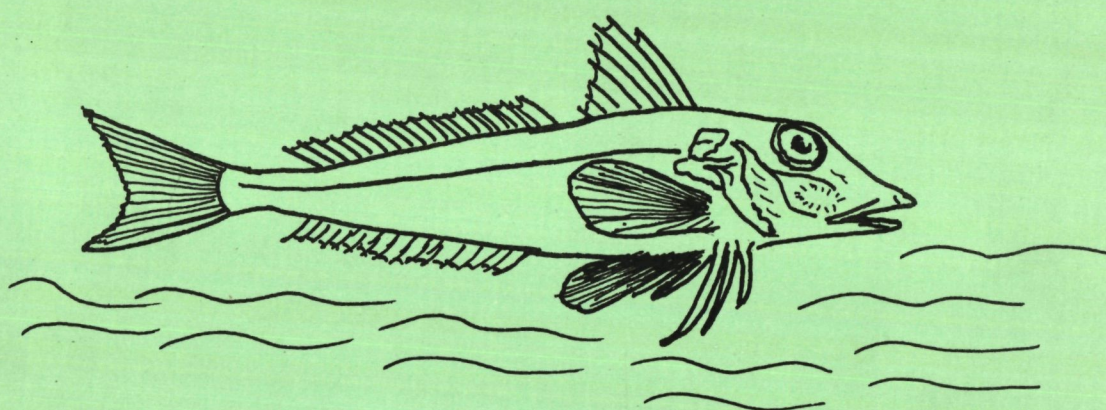
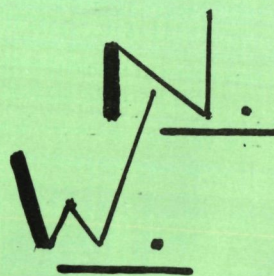


* DE NOORDZEEVISSEN *



door J. LAUWERS



Een uitgave verzorgd door:

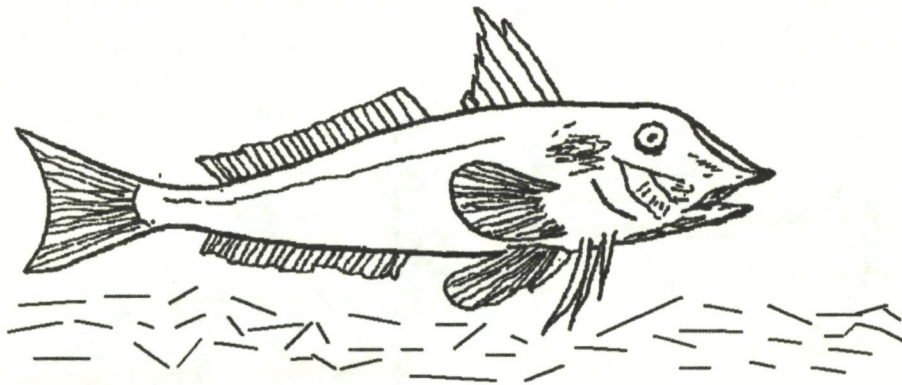
NATUUR EN WETENSCHAP W. VL.

VL12 11405

BB 2709

Instituut voor Zeewetenschappelijk Onderzoek (vzw)
Institute for Marine Scientific Research
VICTORIA LAAN 3 - B-8400 OOSTENDE BELGIUM
Tel. +32-(0) 59-321045 - Fax: +32-(0) 59-321046

* DE NOORDZEEVISSEN *



door J. LAUWERS

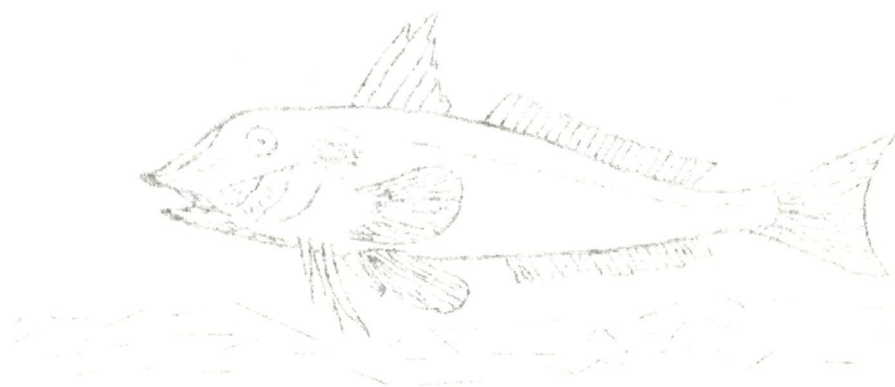
Een uitgave verzorgd door :

NATUUR EN WETENSCHAP

WEST-VLAANDEREN

N.
W.

* DE NOORDVLISSIN *



door J. LAUWERS

Een uitgave vervaardigd door :

NATUUR EN WETENSCHAP

WEST-VLAANDEREN

N.
W.

I N H O U D

pagina

1. De haringhaai	38. De heek
2. De zandhaai	40. De leng
4. De doornhaai	42. De pieterman
5. De keilrog	44. De pitvis
7. De vleet	45. De puitaal
9. De pijlstaartrog	46. De zeewolf
11. De haring	48. De botervis
13. De sprat	49. De makreel
14. De fint en de elft	50. De horsmakreel
16. De sardien	52. De rode poon (knorhaan)
18. De ansjovis	53. Het harnasmannetje
21. De spierling	54. De slakdolf
22. De zeepaling	56. De zeedonderpad
24. De zeenaald	57. De tarbot
26. De kabeljauw	59. De griet
29. De schelvis	60. De heilbot
30. De koolvis	61. De schar
31. De wijting	62. De schol
33. De meun	65. De bot
36. De steenbolk	66. De tong
37. De vlaswijting	68. De zeeduivel

L I T E R A T U R

1. Purnell : *Animal Life Encyclopedia* 1969 London
2. E. S. Herald : *Wereld der dieren* 1970 Elsevier
3. J.T. Jenkins : *The fishes of the British Isles* 1942 London
4. H. Hvass : *Wereld der vissen* 1966 Moussault
5. *Wereld der vissen* Lecturama
6. Winkler Prins *Dierenencyclopedie* 1980
7. *Grote Winkler Prins* 1980
8. *Fish names in the Common Market* Waterman

Copyright 1986 J. Lauwers

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, mikrofilm of op welke andere wijze, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de auteur.

D/1992/6589/03

ISURIDAE

DE HARINGHAAI

1. Benaming :

latijn : *Lamna nasus*
nederlands : haringhaai
frans : taupe, latour, touille
engels : porbeagle, mackerel shark
duits : Heringhai

2. Familie :

De haringhaaien behoren tot de orde van de mensenhaaien. We denken dat deze familie enkel leeft in de warme zeeën, maar hij komt ook bij ons voor.

3. Milieu en verspreiding :

Hij leeft het liefst in de bovenste waterlagen. In de winter trekt hij naar de diepere gedeelten.

Hij komt voor in de noordelijke gedeelten van de Noordzee, de Shetland-eilanden, de Middellandse Zee, de oostkust van Afrika. In de Noordzee zijn de exemplaren onvoldoende groot om veel schade te kunnen aanrichten. Op onze kust is het de grootste soort.

4. Voorkomen en voortplanting :

Hij wordt tot 6 meter lang. Het lichaam is in het midden redelijk hoog en versmalt naar de staart toe. Er zijn drie rijen scherpe tanden. Het oog is redelijk groot en bevindt zich in het midden van de snuit.

De haringhaai is levendbarend. Het ganse jaar door zijn de wijfjes drachtig. In het moederdier voedt het embryo zich eerst met de inhoud van de dooierzak en daarna met de nog onbevuchte eieren. Als de jongen, 3 tot 5, 60 tot 70 cm lang zijn, worden ze geboren.

5. Voedsel :

Hij is zeer vraatzuchtig. Hij jaagt voornamelijk op scholen haring en makreel. Deze vissoorten komen veelvuldig voor in zijn leefgebieden. Hierbij eet hij de gevangen exemplaren in eenmaal op.

6. Levenswijze :

Zij leven in kleine groepjes. Tijdens de jacht op voedsel, kunnen ze gemakkelijk grote snelheden ontwikkelen. Dit maakt hen dan ook aantrekkelijk voor de sportvisserij. Ernest Hemingway beschreef hierover een mooi verhaal.

7. Economisch belang :

Alhoewel haaien bijna geen economisch belang hebben, wordt de haringhaai voor het verbruik gevangen. Het vlees is zeer goed. Van de lever, die gemakkelijk 50 kg kan wegen, wordt traan gemaakt. Ook de huid wordt benut in de lederindustrie.

DE CARCHARINIDAE

DE ZANDHAAI

1. Benaming :

latijn : *Mustelus vulgaris*, *Carcharias taurus*
nederlands : zandhaai
frans : emissole, requin taureau
engels : smooth hound, sandshark
duits : Glatthai, Sandhai

2. Familie :

Van de zandhaaien zijn er slechts vijf soorten bekend. Zij behoren tot de groep der kraakbeenvissen, evenals de roggen en de zeekatten. De klasse der haaien omvat ongeveer een 600 soorten.

3. Milieu en verspreiding :

Hij leeft graag in ondiepe wateren en uiteraard dicht bij de kust. Hij is steeds in beweging en blijft weinig stilliggen op de bodem.

Hij komt voor in de Noordatlantische Oceaan en de Europese kusten van de Middellandse Zee. Aan onze kust wordt hij in het naseizoen in groot aantal aangetroffen en dicht onder de kust gevangen.

4. Voorkomen en voortplanting :

Het lichaam is slank en rond, met een lange afgeplatte kop. De mond bezit de typische talrijke platte en afgestompte tanden. Zij doen denken aan deze van de rog.

Zij hebben geen zwemblaas. Als compensatie slokken ze lucht in tot in de maag, die min of meer dienst doet als zwemblaas.

De zandhaaien zijn levendbarende vissen. Na bevruchting van het ei, teert het jong op de inhoud van de dooierzak. Nadien moeten ze om in leven te blijven de nog onbevruchte eieren opeten.

5. Voedsel :

Hun menu bestaat hoofdzakelijk uit andere vissen zoals: scholen platvissen, kreeften en inktvissen.

In de noordelijke zeeën zijn ze geen gevaar voor de mens. Nochtans is hij in de warmere zeeën bekend als een berucht menseneter.

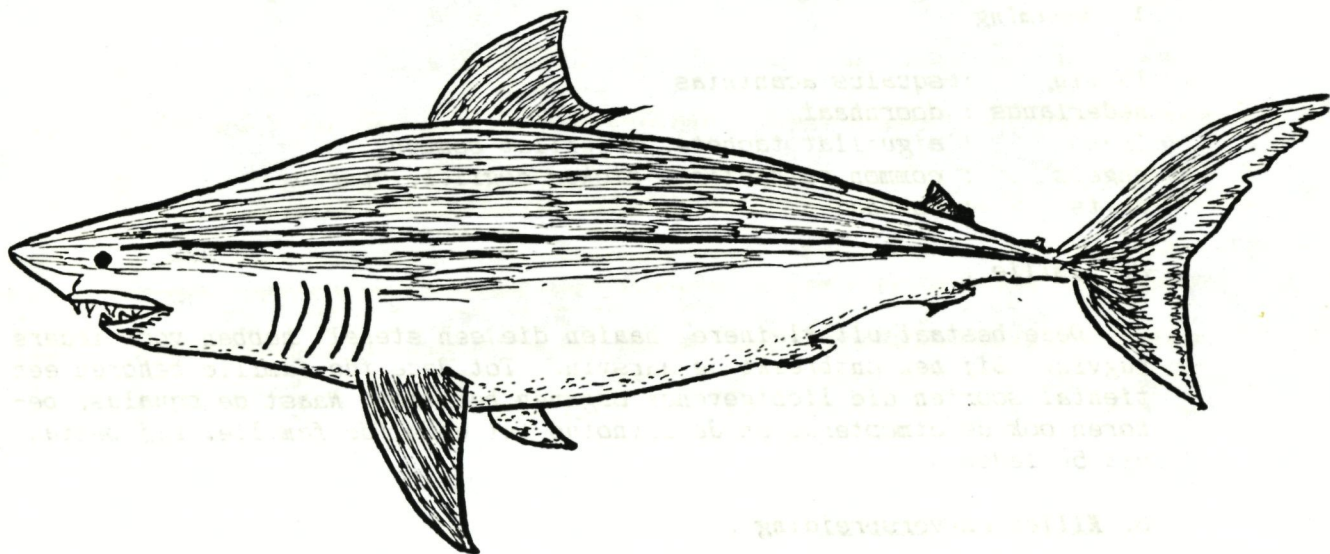
6. Levenswijze :

De haaien zijn bij ons bekend als eenzame jagers. De zandhaaien hebben echter de gewoonte om in grote aantallen jacht te maken op hun voedsel.

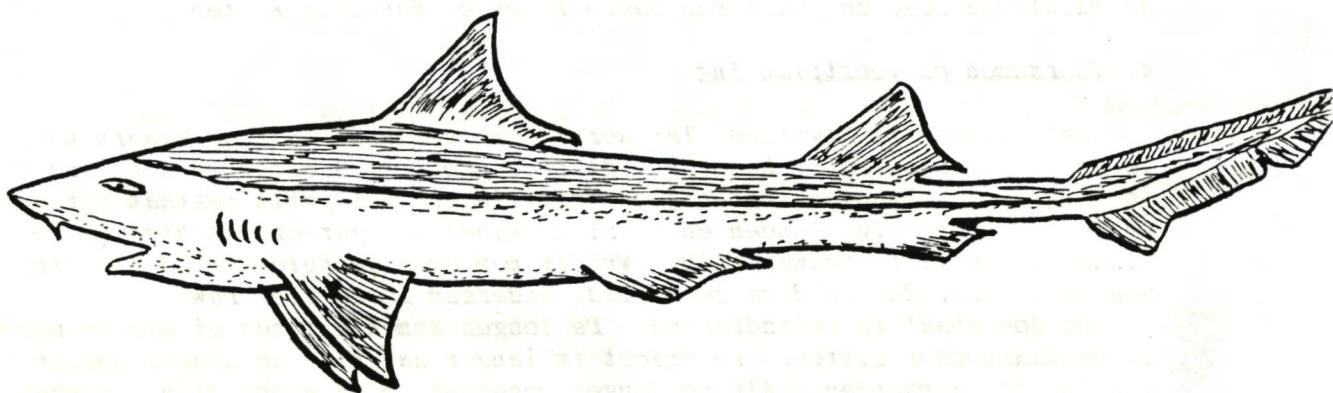
7. Economisch belang :

Deze soort schijnt voor de mens van geen economische betekenis te zijn.

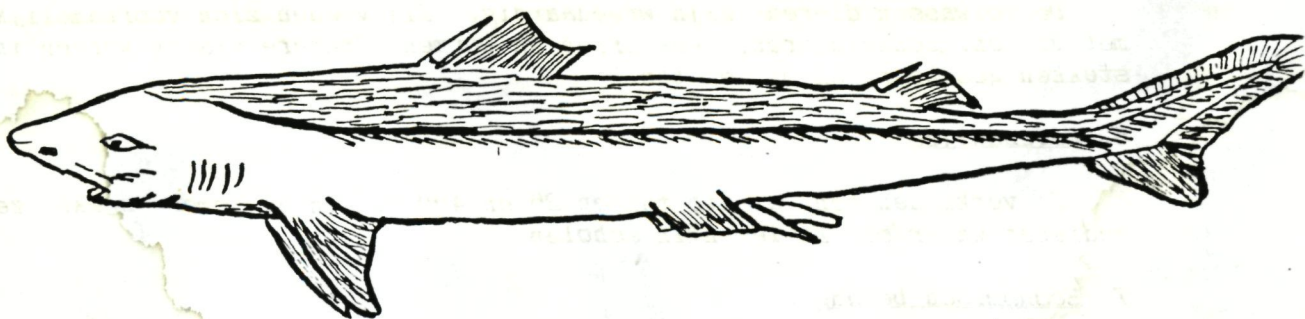
DE HARINGHAAI



DE ZANDHAAI



DE DOORNHAAI



SQUALIDAE

DE DOORNHAAI

1. Benaming :

latijn : *squalus acanthias*
nederlands : doornhaai
frans : aiguillat tacheté, aiguillat commun
engels : common spiny-fish, pickled dogfish, spurdog
duits : Dornhai

2. Familie :

Deze bestaat uit kleinere haaien die een stekel hebben voor iedere rugvin. Bij hen ontbreekt de aarsvin. Tot dezelfde familie behoren een tiental soorten die lichtgevende organen bezitten. Naast de *squalus*, behoren ook de *etmopterus* en de *oxynotus* tot dezelfde familie. Zij bestaat uit 50 leden.

3. Milieu en verspreiding :

Een kustvis die over de hele wereld verspreid is. In de herfstperiode leeft hij in de kustwateren. In ondiep water leeft hij in groep.

De voornaamste verblijfplaatsen zijn: de Noord-Atlantische Oceaan, de Baltische Zee, de Golf van Gascogne en de Europese kusten.

4. Voorkomen en voortplanting :

Het lichaam is afgerond, langwerpig en versmalt naar de staart toe. Ter hoogte van de borst heeft het dier de grootste afmetingen. De snuit is langwerpig. De ogen hebben geen knipvliezen. Het gebit bestaat uit de typische driehoekige tanden en ze zijn zijdelings gericht. Achter de kop vinden we de vijf kieuwspleten. Wrijft men over de huid in de richting van de staart, dan is deze zeer glad, andersom is ze zeer ruw.

De doornhaai is levendbarend. De jongen komen uit het ei als ze nog in de baarmoeder zitten. De dracht is langer dan bij de andere haaien: van 18 tot 22 maanden. Als de jongen ongeveer 25 cm groot zijn, worden er 4 tot 6 geboren. Dit vanaf de lente tot het einde van de zomer.

5. Voedsel :

Bij de geboorte hebben de jongen een reservezak met voedingsstoffen. Ze leven tussen het plankton.

De volwassen dieren zijn wreedaardig. Zij voeden zich voornamelijk met vissen, schaaldieren, zeesterren en wormen. Grotere vissen worden in stukken gescheurd om op te eten.

6. Levenswijze :

Ze verkiezen een diepte tussen 25 en 400 m. In de zomer zoeken ze ondieper water op. Ze leven in scholen.

7. Economisch belang :

Hij is nadelig voor het visbestand.

Het vlees wordt vers, gerookt en gezouten gegeten. In de lever zit veel traan. Vroeger werden ze benut als brandstof in de vissersboten.

DE ROGGEN

I. RAJIDAE

A. DE KEILROG

1. Benaming :

latijn : raja radiata
nederlands : keilrog
frans : raie radiée, raie étoilée
engels : starry ray
duits : Sternroche

2. Familie :

Het lichaam is een ruitvormige schijf met een kleine staart. Op de staart kunnen stekels voorkomen met achteraan twee rugvinnen. De verschillende roggen zijn moeilijk te determineren. Het zijn platte vissen die verwant zijn met de haaien. Deze familie telt meer dan 100 soorten.

3. Milieu en verspreiding :

Het is een kustvis die op middelmatige diepte leeft en liefst in koude wateren.

Hij komt voor in de Noord-Atlantische Oceaan, Groenland, de Barents-zee, de Witte Zee en in het midden en het noorden van de Noordzee.

4. Voorkomen en voortplanting :

De ogen staan bovenop het lichaam. Achter ieder oog is er een spuitgat. De mond en de neusgaten liggen aan de onderzijde evenals de vijf paar kieuwen. De borstvinnen zijn klein. Bij de mannetjes zijn ze voorzien van een soort klauwen, die benut worden om het sperma in de vrouwtjes te plaatsen. Ze leven in ondiep water tot op 900 m diepte. Als bodembewoners graven ze zich in om zo hun prooi te verschalken.

Het vrouwtje legt haar eieren in een hoornachtige kapsule. De uitsteeksels zijn bij sommige soorten verlengd met een draad. Deze helpen bij de bevestiging van het eikapsel aan voorwerpen op de zeebodem. Naargelang de soort, verschillen de eieren ook van grootte.

5. Voedsel :

Het bestaat voornamelijk uit kreeftachtigen, jonge vissen en bodemdieren. Volwassen exemplaren voeden zich ook met platvissen, haring en sardienen. Zij bemachtigen hun prooi door een kleine sprong te maken en het vast te houden met de grote borstvinnen. Ze jagen met behulp van hun reuk, maar ze zien zeer goed. Ze jagen zowel overdag als 's nachts.

6. Levenswijze :

Aangezien ze het grootste deel van hun leven half ingegraven doorbrengen, levert dit een probleem op voor hun ademhaling. De mond en de kieuwspleten liggen dus de meeste tijd in de bodem bedolven. Hun oplossing voor dit probleem is de aanwezigheid van de spuitgaten. Langs deze gaten wordt het ademhalingswater ingenomen en circuleert over de kieuwen. Door de kieuwspleten onderaan het lichaam verlaat het water de kieuwen. Zo voorkomt het dier het inslikken van zand en slijk.

7. Economisch belang :

Voor Europa zijn de roggen van grote economische betekenis. Dit is niet het geval in Amerika. In Groot-Brittannië bedraagt de jaarlijkse vangst om en bij de 15.000 ton. Het is slechts in de twintigste eeuw dat men zich interesseerde in de rog.

Het meest gebruikte deel van de vis zijn de vleugels. Nochtans zijn andere onderdelen niet te versmaden. Hieronder zijn :

- a) de roggelevers: zij worden benut om een pastei te bereiden.
- b) de roggeballen: in de handel worden ze niet of bijna niet aangeboden. De visbewerkers en de handelaars bewaren deze lekkerlij voor zichzelf.
In het kustdialekt worden deze delen te koop aangeboden onder de benaming van "karregooten".

8. Bereidingswijzen :

De roggevleugels kun je op twee manieren bereiden :

- a) het bakken.
- b) het inleggen;

De laatste bereidingswijze is wel de meest gebruikte. De vleugels worden dan koud gegeten. Meestal gebeurt dit in samengaan met stukjes ingelegde hondshaai en stukjes kongel, om zo een visassortiment te bekomen.

B. DE VLEET

1. Benaming :

latijn : raja batis
nederlands : vleet
frans : pocheteau blanc, flotte, raie grise
engels : flapper skate, blue skate
duits : Glattrochen

2. Familie :

Het zijn bodemlevende vissen die gewoonlijk gevonden worden in gematigde en tropische zeeën, op gemiddelde en grote diepten. Hij is de derde soort die aan onze kusten leeft.

3. Milieu en verspreiding :

De vleet is een kustvis die leeft op een diepte van 90 tot 200 meter. In de winter trekt hij zich terug tot op 600 m diepte.

Hij komt voor in het noordoostelijk deel van de Atlantische Oceaan, de Middellandse Zee, de Noordzee en in het Kanaal.

4. Voorkomen en voortplanting :

Het lichaam is ruitvormig. De snuit is redelijk lang in vergelijking met andere soorten. De buikzijde is vuilwit en bedekt met kleine zwarte stipjes en streepjes. De rugvinnen zijn gescheiden met in de tussenruimte één of twee stekels. In het midden op de rugzijde van de staart bevinden zich stekels.

De vleet is eierlegend. De voortplantingsperiode is de herfst en de winter. De eieren zijn buitengewoon groot. Naast de typische vier stekels aan de eieren bevinden zich er op ieder punt nog een kleine draad. Het ontwikkelen van de eieren duurt 2 tot 5 maanden.

5. Voedsel :

Het is een zeer vraatzuchtig dier. Hij voedt zich met kabeljauw, platvissen, schaaldieren, makreel en wormen.

6. Levenswijze :

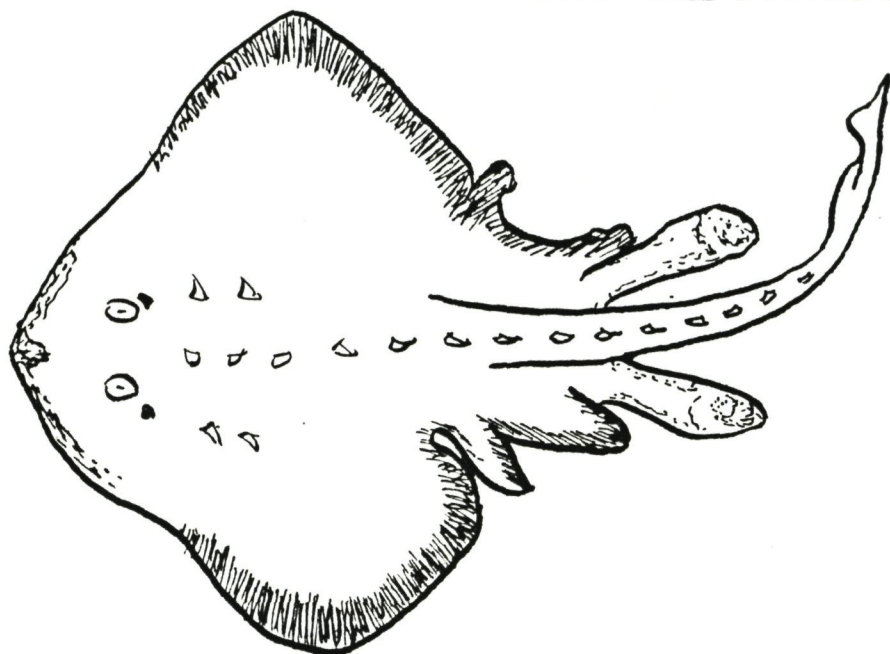
Zijn levenswijze komt overeen met dit van de andere roggen.

7. Economisch belang :

Hij is van groot belang voor de visserij en voor de economie. In België wordt hij in grote hoeveelheden aangevoerd.

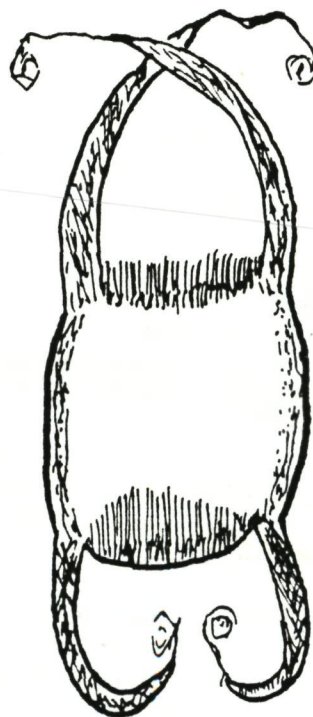
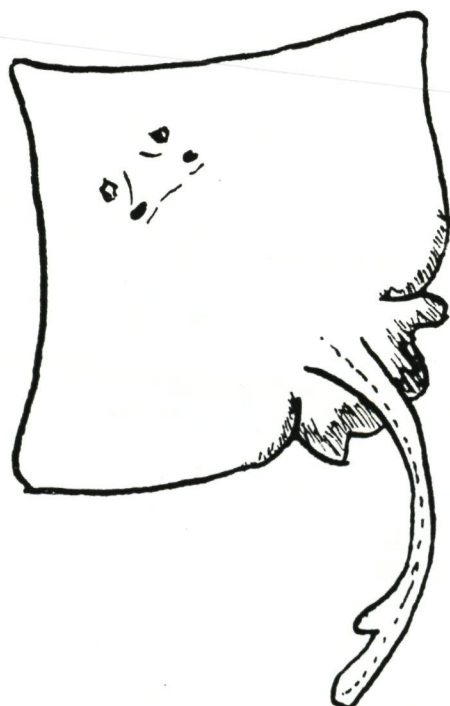
Het vlees van de vleet doet, als het gekookt is, denken aan dit van de kreeft. De vleugels zijn het belangrijkste deel van de vis. Spijtig genoeg kan het roggevlees in rauwe toestand niet lang bewaard worden. Na verloop van tijd krijgt het een ammoniaksmak en geur. Vanaf dit ogenblik is het niet meer geschikt voor de consumptie.

DE KEILROG



ROGGENEI

DE VLEET



II. DASYATIDAE

DE PIJLSTAARTROG

1. Benaming :

latijn : dasyatis pastinaca
nederlands : pijlstaartrog
frans : la pastenague
engels : common sting-ray
duits : Stechnochen

2. Familie :

De familie wordt gekenmerkt door het bezit van één of meer gifstekels aan de basis van de staart. Er zijn 100 of meer soorten. Zij leven in tropische en subtropische zeeën. In het Kanaal treffen we enkel de pijlstaartrog aan. Zij leven in ondiep water, waarbij ze zelden dieper gaan dan 120 meter.

3. Milieu en verspreiding :

Zij geven de voorkeur aan kalm en ondiep water, waar ze zich verschuilen in het zand of de modder. Hierdoor zijn ze dicht bij de kust te vinden. Enkel de ogen en de luchtgaten steken boven het zand uit.

Hij leeft in de Middellandse Zee, de Zwarte Zee, en de Oostatlantische Oceaan tot aan de Britse eilanden. Aan de Belgische kust komen enkel kleine exemplaren voor.

4. Voorkomen en voortplanting :

Hun schijf is meestal ronder dan deze van de andere roggen. Er zijn geen rugvinnen. Het lichaamsoppervlak is zacht met weinig inkepingen. De staart is ten minste even lang als het lichaam. Het meest opvallende is de stekel ter hoogte van de staartwortel. Soms zijn er meerdere stekels aanwezig. De onderkant van het dier is wit tot crèmekleurig. Zij kunnen tot 250 cm lang worden.

Het zijn levendbarende dieren. Per worp worden 6 tot 9 jongen geboren. Dit gebeurt tijdens de zomer.

5. Voedsel :

Het zijn carnivoren, die zich te goed doen aan levende bodemdieren zoals vis, kreeftachtigen, slakken, tweekleppigen en oesters, die één van hun lekkernijen zijn.

6. Levenswijze :

Bij een aanval verdedigen ze zich door zijwaarts te slaan met de staart. Hierbij komt de stekel rechtop te staan. Soms slaat het dier ook voorwaarts, maar dit is eerder een zeldzaamheid. De stekel is voorzien van gezaagde randen. Dit maakt het mogelijk om bij verwonding van de agressor ook het vlees stuk te trekken. De wonden die door deze rog aangebracht worden moeten steeds gehecht worden. Het kan ook voorkomen dat de stekel afbreekt en in de wonde blijft zitten. Het operatief verwijderen is zeer pijnlijk.

7. Economisch belang :

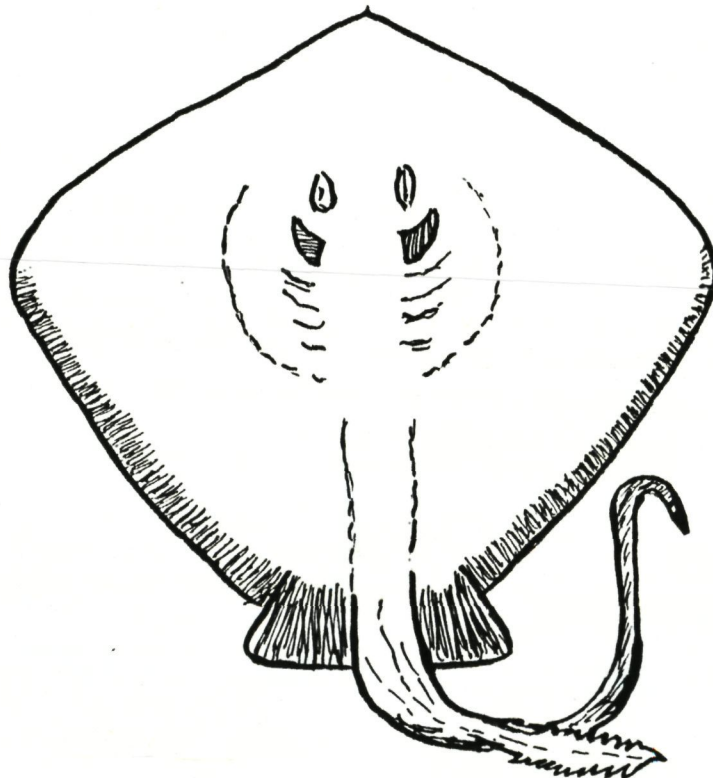
Niet alleen wordt het vlees gewaardeerd, maar ook het gif wordt in verschillende delen van de wereld benut door de inheemse bevolking om hun pijlen en speren er mede in te wrijven. Dit wordt gedaan wegens de verlamende werking die het heeft op het aangeschoten wild.

8. Verhalen :

In de literatuur komen er verschillende verhalen voor betreffende de stekel van de pijlstaartrog :

- Plinius vertelt ons dat de stekel zo sterk was als ijzer. Het doorboorde gemakkelijk de wapenuitrusting, net als een pijl.
- Een ander verhaal vertelt ons dat Circe haar zoon een speer schonk die gedrenkt was in het gif van de pijlstaartrog.

9. Figuur :



CLUPEOIDEI

I. CLUPEIDAE

A. DE HARING

1. Benaming :

latijn : clupea harengus
nederlands : haring
frans : hareng
engels : herring
duits : Hering

2. Familie :

De familie omvat meer dan 200 soorten die wereldwijd verspreid zijn. Tot hun orde behoren de primitiefste beenvissen. In het Kanaal zijn twee onderfamilies bekend :

- de engraulidae : de ogen worden door de huid bedekt.
- de clupeidae : de ogen zijn niet beschermd, maar voelen kleverig aan.

3. Milieu en verspreiding :

De haring is een oppervlaktevis. Hierbij volgt hij de verplaatsingen van het plankton. Het is ook de scholenvis bij uitstek. Zij leven het liefst in water met een temperatuur van 6° tot 15° C. De vroegere hypothese, dat zij grote afstanden aflegden, wordt hierdoor teniet gedaan. Als het oppervlaktewater afkoelt, zoeken ze een warmere waterlaag op die dieper gelegen is. Zo verdwijnen ze uit het oppervlaktewater.

Door deze levenswijze, kwam te weten dat er verschillende rassen waren zoals : Noordzeeharing, Noorse haring, Ierland haring, Kanaalharing, enz... De voorjaarssharing leeft dicht bij de kust. De najaarssharing leeft in volle zee, waar ze zich ook voortplant.

4. Voorkomen en voortplanting :

De haring is langwerpig met een lichtjes samengedrukt lichaam. Ze worden ongeveer 30 cm lang. Het lichaam is bedekt met grote schubben die gemakkelijk loslaten. De ogen staan in het midden van de kop.

Als de haring 2 tot 7 jaar oud is, is hij geslachtsrijp. Hij verzamelt zich dan in grote scholen. Het afzetten van de eieren gaat gepaard met een zenuwachtig heen en weer zwemmen. Het vrouwtje legt 20 tot 47.000 eieren per legsel. Zij worden in ganse klodders afgezet en zinken naar de bodem, waar ze blijven vastkleven tussen de planten en de rotsen. Bij een temperatuur van 11° tot 14° C ontwikkelen ze zich in 8 tot 9 dagen. Bij 0° C duurt het 47 dagen en bij lagere temperaturen komen de eitjes niet uit. Eerst is de ontwikkeling zeer snel, tot het dier ongeveer 2 cm groot is. Nu treedt een tragere groei in.

5. Voedsel :

De haring is een planktoneter. Hierbij volgt hij gehoorzaam de bewegingen van het plankton.

6. Levenswijze :

Om als scholenvis te kunnen bestaan, bezit hij een speciaal communicatieorgaan. De zwemblaas bezit twee uitstulpingen die als buisjes tot bij het gehoororgaan komen. Aldus kunnen ze geluiden onder water opvangen.

Bij het leven in scholen kunnen we twee vormen onderscheiden. Bij de eerste liggen de koppen allemaal mooi op een rij. In het tweede geval ligt de kop van de ene haring halverwege het lichaam van de naast hem zwemmende vis. Ze zwemmen dus bijna in mozaïekvorm. De plaatsverdeling in de school is zo ingericht, dat iedere vis voldoende zwemruimte heeft.

7. Economisch belang :

De haring is de voornaamste van alle eetbare vissoorten. Het vlees is bovendien zeer voedzaam. Deze vissoort is zo belangrijk, dat we hem onder allerlei bewerkingstechnieken op de markt vinden. Daar het dier veel olie bevat, is het snel aan bederf toe. Zodoende werden allerlei conserveringstechnieken ontwikkeld om de enorme vangst te kunnen bewaren voor de consumptie. De bekendste bewerkingen die de haring ondergaat zijn : het zouten van de gehele of gedeeltelijke vis, het roken, het bakken en het stomen. In de 14de eeuw werd de methode van het haringkaken ontwikkeld.

De haring wordt gedurende bijna een half jaar gevangen. Door de temperatuurschommelingen van het water, is er een verschillende vangtijd op de diverse visgronden. We geven hier een verdeling gedurende het jaar:

VISGRONDEN

DATUM

Flasden	eind juli tot oktober
Het Gat	augustus tot oktober
Kattegat	oktober tot december
Zweedse kust	augustus
Malinhead	mei tot juni
Barrahead tot Dingle Bay	augustus en september
Swalles	juli tot november
Dunmore	november tot maart
Sandettie	oktober tot december

De in België aangevoerde haring komt hoofdzakelijk van bovenvermelde visgronden.

8. De haring en de geschiedenis :

Door het grote economisch belang heeft de haring ook in vroegere tijden een belangrijke rol gespeeld. Niet alleen bij het ontstaan van steden, maar de haring was ook nu en dan de oorzaak van een oorlog of het betwisten van visgronden. Verschillende havensteden ontstonden in functie van de aanvoer van vis en dus de bevoorrading van het binnenland. Zo stichtte Karel de Grote de stad Hamburg als haringhaven. Dit is niet het enige voorbeeld. De Vikings richtten een hele reeks steden op langs de Noordzeekusten en deze van het Kanaal. Volgende steden hebben hieraan hun ontstaan te danken: Oostende, Duinkerke, Etaples, Dieppe en Fécamp.

In de 13de eeuw ontstond onder vele kuststeden de Hanza met Lübeck als hoofdcentrum. Zo ontstond een handel in haring en andere goederen. Zij hadden het monopolie van deze handel. In de 17de eeuw ontstond er ruzie tussen de Duitse en Engelse havens om het vissen op haring. Dit leidde in 1652 - 1654 tot oorlog tussen Engeland en Holland. In de 19de eeuw was er twist om de de vissers op Nieuw Engeland en Newfoundland. In 1902 was de aanleiding tot de Russische-Japanse oorlog de twist over een visgrond bij het eiland Sakhalin. Onlangs was er ruzie over de visgronden rond IJsland.

B. DE SPROT

1. Benaming :

latijn : clupea sprattus
nederlands : sprot
frans : sprat, esprot
engels : sprat
duits : Sprotte

2. Familie :

Hij behoort tot de haringachtigen. Net zoals bij de andere familieleden bezit het spierweefsel veel vet of olie. Hij is een typische Noordzeevis.

3. Milieu en verspreiding :

Het zijn kustvissen die zich ophouden in het oppervlaktewater en liefst in het zuidelijk deel van hun woongebied. Ze worden aangetroffen vanaf Noorwegen tot aan de Middellandse Zee en in de Baltische Zee.

4. Voorkomen en voortplanting :

De sprot verschilt in de volgende punten van de haring:

- 1) Het lichaam is zijdelings niet zo afgeplat.
- 2) De rugvin staat dicht bij de staartvin.
- 3) De aarsvin is langer.
- 4) De buikvin bevindt zich recht onder de eerste vinstralen van de rugvin.
- 5) Op de buik vinden we de typische kielschubben.
- 6) De sprot is kleiner dan de haring. Daarom werd hij lange tijd als een jonge haring aanzien.

In het Kanaal begint de paaitijd in januari en duurt tot juni of juli. In tegenstelling tot de haring zijn de eieren pelagisch. Het vrouwtje legt tot 15.000 eieren.

5. Voedsel :

In de literatuur wordt hier niets over vermeld. Aangezien de sprot tot de haringachtigen behoort, zal zijn voedingswijze weinig verschillen met deze van zijn soortgenoten. Ook het milieu waarin hij leeft biedt hem geen andere uitkomst. De sprot zal zich dus voeden met plankton.

6. Levenswijze :

Zoals alle haringachtigen leven ze in grote scholen dicht bij de kust. Bij lagere temperaturen zoeken de haringen diepere waterlagen op. De sprot trekt daarentegen dicht naar de kust.

7. Economisch belang :

De spsrotvisserij is een belangrijk onderdeel van onze visnijverheid. Zij wordt voornamelijk in de wintermaanden bedreven. Het zijn kleine vissersschepen die er in span op uit trekken. Het is de vangst die volgt op deze der garnalen. Voor de vissers die zich uitsluitend op deze vangst toelagen, is ze van groot belang voor het welslagen van hun jaar. Zijn er tegenslagen, dan hebben ze meestal een slecht jaar gehad.

C. DE FINT EN DE ELFT

1. Benaming :

latijn : alosa finta
nederlands : de fint
frans : alosa finte
engels : twaite shad
duits : Finte

alosa alosa
de elft
alosa
allis shad
Maifish

2. Familie :

Zij behoren tot de haringachtigen. Zij paaïen in zoet water. Opvallend is de mondopening, die tot achter de ogen reikt.

3. Milieu en verspreiding :

De fint leeft aan de westkust van Europa en in grote aantallen aan de Belgische kust. Men treft hen aan vanaf Noorwegen en in de Middellandse Zee. Soortgenoten zijn verspreid over de ganse wereld. Aan de Amerikaanse zijde van de Atlantische Oceaan vinden we de Amerikaanse elft. Deze soort werd met succes ingevoerd aan de westkust van Amerika. Ook in de Indische Oceaan vinden we een soortgenoot, evenals in de Chinese Zee.

4. Voorkomen en voortplanting :

De fint en de elft gelijken goed op de haring. De mannetjes zijn kleiner dan de vrouwtjes. Aan de onderzijde bevindt zich een rij scherpe schubben, die de indruk geven vinstralen te zijn. De fint is kleiner dan de elft en kan een gewicht van 1 kg bereiken.

Beide soorten paaïen in zoet water. Daartoe trekken ze de rivieren op zoals de zalm. De eieren worden in mei en juni gelegd. De jongen trekken vlug naar zee. Een kruising tussen elft en fint is mogelijk en zorgt voor een tussensoort. De mannetjes bereiken het eerst de paaïplaatsen. Ze zijn vlugger volwassen dan de vrouwtjes. De mannetjes zijn volwassen op 2 tot 3 jaar. De vrouwtjes doen er 4 tot 5 jaar over. De eieren zinken naar de bodem en komen na 4 tot 8 dagen tot ontwikkeling.

5. Voedsel :

Het zijn planktoneters, die nu en dan een kleine vis verorberen.

6. Levenswijze :

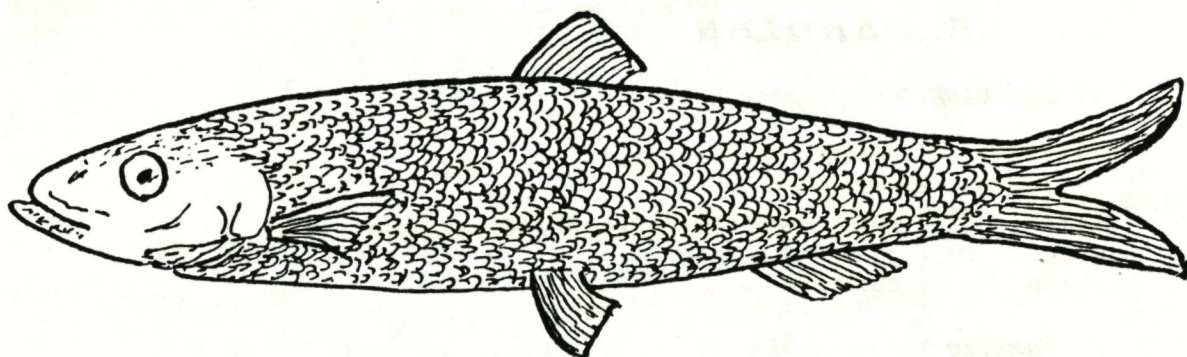
Het zijn echte scholenvissen. Aan onze kusten is dit niet zo te merken door de vermindering van hun aantal. Deze achteruitgang is te wijten aan de vervuiling van de rivieren die hun paaïplaatsen vormen. Daar deze vervuiling steeds toeneemt, zijn deze vissoorten gedoemd te verdwijnen.

Beide soorten zijn in de onmogelijkheid om de door de mens opgerichte obstakels te overschrijden bij het opzwemmen van de rivieren.

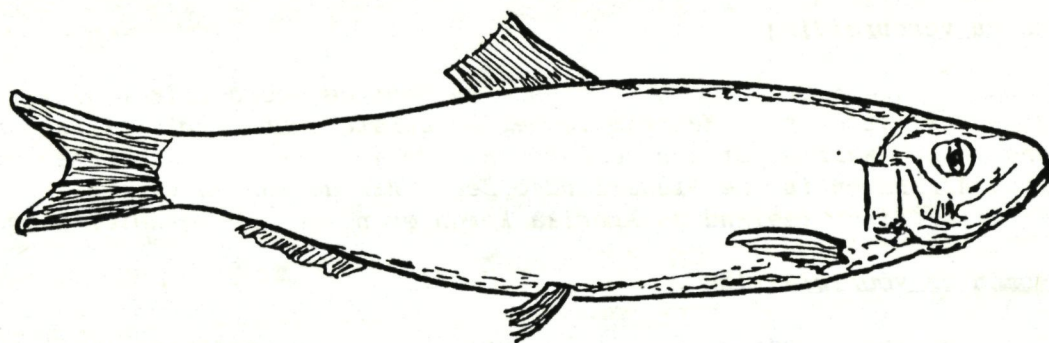
7. Economisch belang :

In de Noordzee en het Kanaal is hun economische waarde sterk verminderd, daar hun aantal steeds afneemt. In Indië, China en Amerika zijn deze vissen van grote economische waarde.

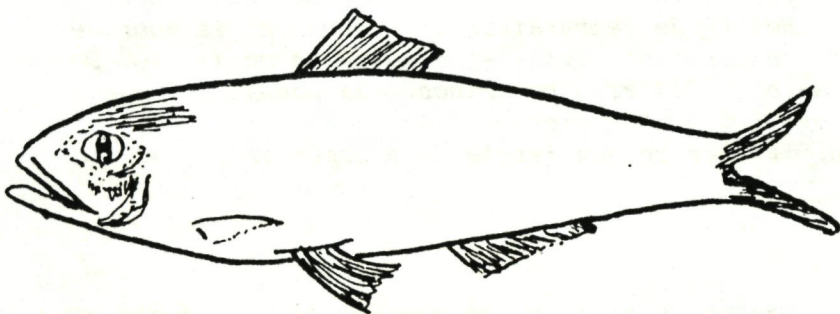
DE HARING



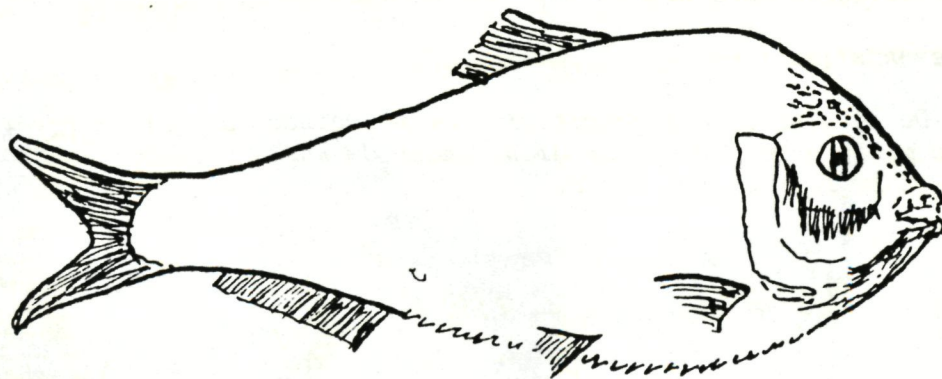
DE SPROT



DE FINT



DE ELFT



D. DE SARDIEN

1. Benaming :

latijn : sardina pilchardus
nederlands : sardien
frans : sardine, sardelle, sardine du Pacifique
engels : pilchard, sardine
duits : Sardine

2. Familie :

Hij behoort tot de familie der haringachtigen. Typisch is het langerekt lichaam. Deze familie levert ons enkele van de meest belangrijkste consumptievissen.

3. Milieu en verspreiding :

Hij wordt onderverdeeld in volgende rassen: de noordelijke, de zuidelijke, de Marokkaanse en de Mauretanische. De eerste soort komt tot in Northumberland en zuidwaarts tot aan de kust van Spanje. De andere soorten vinden we rond Afrika en in de Middellandse Zee. Aan de kusten van Chili, Japan, Australië, Nieuw-Zeeland en Amerika komen eveneens soortgenoten voor.

4. Voorkomen en voortplanting :

De sardien leeft voor de Belgische kust. De jonge sardienen verblijven in hoofdzaak in de Golf van Gascogne. Als ze ouder worden, verplaatsen ze zich naar het noorden.

De voortplanting grijpt plaats in het voorjaar, de zomer en de herfst in de nabijheid van de kust. Het is de temperatuur die bepalend is voor de tijd van de paring. De beste temperatuur ligt tussen de 10 en de 17°, C. De eieren drijven vrij in het water. Zij zijn pelagisch. Na ongeveer 3 dagen komen ze uit. Het vrouwtje legt tot 60.000 eieren.

Als ze 3 jaar oud zijn, hebben ze een lengte van ongeveer 20 cm. Ze zijn dan geslachtsrijp.

5. Voedsel :

Zij leven van plankton. Daarom verblijven ze overdag en 's nachts op een verschillende diepte. Zij volgen de bewegingen van het plankton. Eigenaardig genoeg houden de sardienen tijdens de winter een vastenperiode. Aldus zijn deze die in de winter gevangen worden niet zo dik als deze die in de zomer gevangen worden.

6. Levenswijze :

De sardien is een scholenvis. Op het einde van het voorjaar en gedurende de ganse zomer komen ze dicht onder de kust. Als het kustwater afkoelt, trekken ze naar dieper water.

7. Economisch belang :

Het vlees wordt zeer op prijs gesteld, aangezien het mals en wit is. Verse sardienen zijn zeer voedzaam. Ze worden gezouten, gerookt en ingelegd in olie of tomatensaus verkocht.

In Spanje en Portugal is het één van de voornaamste consumptievissen. In Frankrijk maken ze een belangrijk onderdeel uit van de visindustrie.

De onderverdeling in sardien- en pilchardindustrie hangt grotendeels af van de geografische verspreiding van de soorten en hun migraties.

8. Identificering :

Daar de verschillende familieleden zo sterk op elkaar lijken, is het voor oningewijden moeilijk de verschillende soorten van elkaar te onderscheiden. De volgende werkwijze is wel de eenvoudigste om hier een uitkomst te geven. Hiertoe nemen we de vis bij het puntje van de rugvin. Blijft hij horizontaal hangen, dan is het een haring. Zakt de kop naar beneden, dan is het een sprot. Zakt echter de staart naar beneden, dan is het een sardien.

9. Vismethode :

De netten worden bij het opkomen van de zon uitgezet. Hierbij worden verschillende netten aan elkaar vastgebonden en bevestigd aan de boeg van één schip. Deze vaart uit en brengt aldus een ganse barrière van netten aan. Men laat nu de boot en de netten met het tij meedrijven. Zo komen de in scholen zwemmende sardienen in de netten terecht.

E. DE ANSJOVIS

1. Benaming :

latijn : engraulis encrasicolus
nederlands : de ansjovis
frans : anchois
engels : anchovy
duits : Sardelle, Anchovis, Echter

2. Familie :

De naam ansjovis wordt benut om een honderdtal visjes aan te duiden die over de ganse wereld verspreid zijn en behoren tot de haringachtigen. Het enige grote verschil met de bekende haringachtigen is het feit dat het hier om veel kleinere visjes gaat.

3. Milieu en verspreiding :

Het zijn pelagische kustvissen die in grote scholen leven. Soms worden ze ook aangetroffen in het brak water van de riviermondingen. In de winter zoeken ze dieper water op.

De ansjovis wordt aangetroffen in de Middellandse en de Zwarte Zee en langs de westkust van Europa tot in het zuiden van de Noordzee. Als de milieufactoren gunstig zijn, worden ze ook aangetroffen tot aan de kusten van Noorwegen. Aan de Amerikaanse kusten wordt een familielid aangetroffen, de engraulis mordax. Aan de Peruviaanse kust vinden we de centraulis mysticetus.

4. Voorkomen en voortplanting :

De ansjovis is een slanke vis die maximum 20 cm lang wordt. Op het eerste zicht lijkt hij op de sardien, maar bij nader toezien stel je vast dat hij langwerpmiger is en een weinig zijdelings platgedrukt.

De wijfjes leggen tot 20.000 eitjes. De paaitijd loopt volgens sommigen van april tot juli. Deze perioden zijn afhankelijk van de paaipplaatsen. De eieren drijven aan de oppervlakte en komen na 4 dagen uit. De larven groeien snel, want zij moeten geslachtsrijp zijn voor het volgende seizoen. Enkel tijdens de eerste twee jaren van hun leven leggen de vrouwtjes eieren.

5. Voedsel :

Zijn voedsel bestaat uit plankton. Hij is niet zo kieskeurig als de haring. Hij zwemt gewoon met open mond het plankton binnen en eet wat er in zijn muil terecht komt. Zo komt het dat hij ook schaaldieren en pootvis, die in het plankton leven, op zijn menu heeft.

Zoals alle vissen die het plankton als hoofdvoedsel hebben, volgen de ansjovissen de beweging van het plankton. Gedurende de dag zwemmen ze in het oppervlaktewater en 's nachts verdwijnen ze in diepere waterlagen, waar het plankton zich ophoudt.

6. Levenswijze :

Als scholenvis wordt hij aangetroffen in kleine of grote scholen. Zwemmen ze in kleine scholen, dan verblijven de grote exemplaren aan de onderzijde van de school. Zodoende wordt het licht doorheen de ganse school gefilterd. Dit schijnt van belang te zijn voor het gedrag in de school.

Zwemmen ze in grotere scholen, dan is het gedrag iets anders. Hier zijn ze ingedeeld volgens grootte. Men gaat er van uit, dat de grotere exemplaren de kleintjes verdrijven. Zo komt het dat deze laatsten tenslotte zelf scholen gaan vormen. Doordat de vis zichzelf sorteert volgens grootte, is dit zeer interessant voor de visser : bij het vangen van de ansjovis moet deze niet meer op grootte gesorteerd worden.

Ook de ansjovis benut de verdwijntruk om zich tegen zijn vijanden te beschermen.

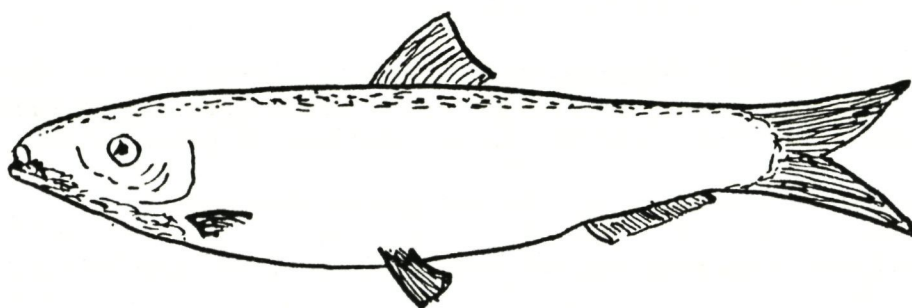
7. Economisch belang :

De ansjovis kan in verse toestand praktisch niet bewaard worden. Na de vangst wordt hij dan ook zo vlug mogelijk verwerkt in conserven of ingezouten.

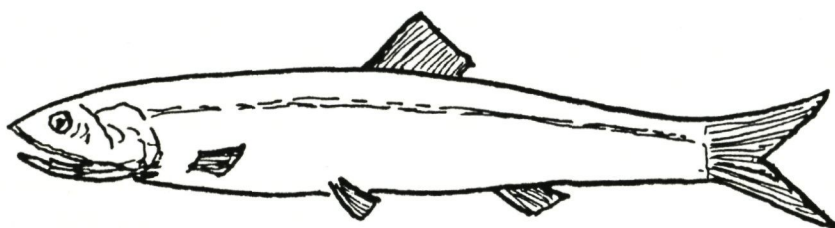
In Peru is in de laatste 30 jaar een gans nieuwe industrie ontstaan. De uitwerpselen van de vogels werden als guano verkocht. Een nader onderzoek bracht aan het licht, dat deze vogels om 1 ton guano te produceren, 20 ton ansjovis moesten verorberen. Ook ontdekte men, dat langs machinale weg uit 20 ton ansjovis 4 ton vismeel kon verkregen worden. Deze kon verkocht worden aan de pluimveekwekers.

Door de enorme vraag naar vissers, verviervoudigde de kustbevolking. Met behulp van meer dan 1500 vissersboten, worden ongeveer 140 fabrieken draaiende gehouden. Het gevolg daarvan is, dat Peru een weelderige export kent van visprodukten.

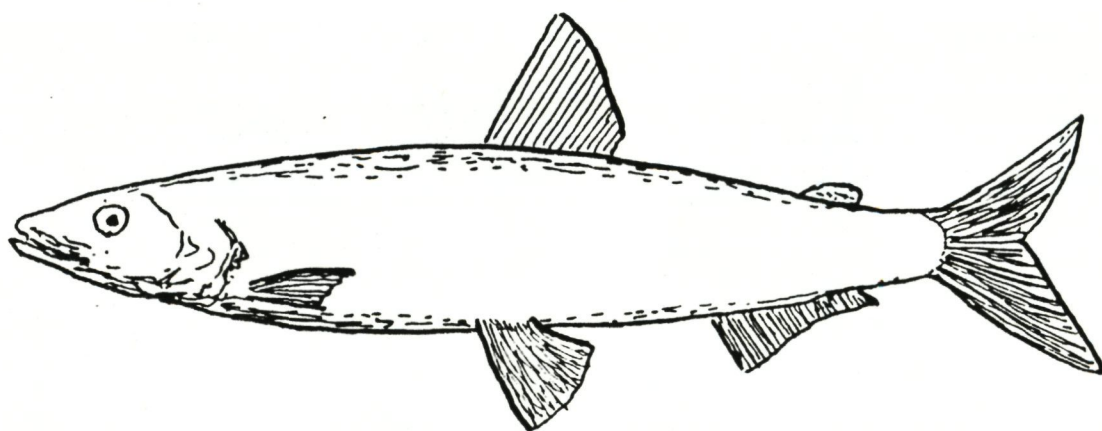
DE SARDIEN



DE ANSJOVIS



DE SPIERING



II. OSMERIDAE

DE SPIERING

1. Benaming :

latijn : *osmerus eperlanus*
nederlands : de spiering
frans : éperlan
engels : smelt, sparling
duits : Stinte

2. Familie :

De osmeridae bestaan uit 13 soorten. Zij behoren ook tot de haringachtigen. Het zijn langgerekte vissen die rond van vorm zijn. De spitse kop bezit een smalle snuit.

3. Milieu en verspreiding :

Ze kunnen gemakkelijk overleven in volledig zoet water. De jonge dieren worden gevonden in de plassen tussen de zandbanken.

Ze zijn enkel verspreid over het noordelijk halfmond. Ze leven langs de kust en in en om de riviermondingen.

4. Voorkomen en voortplanting :

In de late winter verzamelen de volwassen spieringen zich in de mondingen van de Europese stromen om stroomopwaarts te trekken en er te paaien. De voortplanting begint op de Britse eilanden in maart. Op het continent vangt ze later aan.

De eieren zijn licht geelkleurig en zinken naar de bodem. Zij hebben 2 membranen. Tijdens het naar de bodem zinken breekt het buitenste membraan. Aldus komt een kleverige stof vrij die het ei vastkleeft aan een of ander voorwerp. De eieren zelf ontwikkelen zich in 8 tot 27 dagen, afhankelijk van de temperatuur van het water. Na het paaien keren ze terug naar zee.

5. Voedsel :

Dit bestaat uit kleine vissen zoals de gobies, de sprat en de jonge wijting, kreeftachtigen, wormen en schaaldieren. Eigenaardig genoeg eten de grote spieringen de kleine wijting, terwijl de volwassen wijting zich voedt met de jonge spiering.

6. Levenswijze :

De mond bezit roof tanden. Deze bevinden zich niet alleen op de kaken, maar ook op de tong en het verhemelte. Het dier verorbert dan ook alles dat door de bek kan.

Als verdedigingsmiddel leven ze in grote scholen en benutten de verdwijning. Ze vormen eerst een geconcentreerde massa die bij een aanval uiteenspat in alle richtingen. Waar eerst velen waren, is plots niets meer te vinden.

7. Economisch belang :

Typisch is de komkommergeur die het vlees verspreidt. Bens deze verdwenen, is de vis niet meer interessant voor de konsumptie.

APODES

CONGER

DE ZEEPALING

1. Benaming :

latijn : conger conger
nederlands : zeepaling, kongeraal, zeeaal, meeraal
frans : congre
engels : conger eel
duits : Meeraal, Congeraal

2. Familie :

Van de vele geslachten zijn het meest gekend: de anguilla, de conger en de muraena. Van de anguilla is de bekendste de aal of paling. Bij de conger is dit de zeepaling.

3. Milieu en verspreiding :

De conger leeft in tegenstelling tot de paling enkel in zout water. Hun voornaamste woonplaatsen zijn de rotskusten.

De conger is verspreid over de ganse wereld, uitgezonderd aan de westelijke rotskusten van de beide Amerikaanse continenten. Ze leven ook in dieper water, soms tot op 200 m diepte.

4. Voorkomen en voortplanting :

De conger is een robuuste zeeaal met een lengte van 2 tot 3 meter en met een gewicht van 40 tot 50 kg. Het lichaam is schubloos, bruin tot vuilgrijs van kleur en met een zilveren buikzijde. De kleur wisselt ook met de bodem waarop het dier leeft.

De kieuwopeningen zijn zeer groot en lopen zelfs door tot aan de onderzijde van het lichaam. De mondopening loopt door tot onder de ogen en is voorzien van scherpe tanden. De voorste neusgaten zijn kleine buisjes, de achterste staan juist onder de ogen.

De borstvinnen zijn zeer groot, terwijl de buikvinnen ontbreken. De rugvin begint boven de borstvinnen en loopt door tot in de staartvin.

Evenals de zoetwateraal, schiet de conger éénmaal kuit en sterft. De Europese congers van de Atlantische oceaan hebben hun broedgronden in de nabijheid van de Sargasso Zee, op een diepte van 3000 meter. De paaiperiode valt in de late zomer. Een tweede paaiplaats ligt in de Middellandse Zee.

Het vrouwtje legt tussen de 3 tot 8 miljoen eieren. Deze drijven op middelmatige diepte en bereiken occasioneel de oppervlakte. De eerste congerlarve werd gevonden in 1763. In 1788 volgde een eerste beschrijving. In 1864 werd het aanvaard als larve van de conger. In 1866 werd alle twijfel opgeheven, toen een waarneming in een aquarium de gedaante-verwisseling van de "*Leptocephalus morrissi*" in een jonge conger bevestigde.

5. Voedsel :

Congers zijn vleesetende vissen. Zelfs krabben, kreeften en jonge congers staan op hun menu. Het is een echte rover.

6. Levenswijze :

Zolang hij kleiner is dan 40 cm, heeft hij een licht roze kleur. Eens groter, bekomen ze hun donkere kleur. Vanaf een lengte van 60 cm gaan ze de rotskusten opzoeken.

Het overgrote deel van de dag ligt het dier tussen rotsen of in gaten. Soms liggen ze op hun rug. Het gapen, dat nu en dan plaats grijpt, heeft meer te maken met de ademhaling, dan dat het een teken is van verveling of vermoeidheid.

De conger zwemt gemakkelijk en gracieus. Door golfachtige bewegingen van het lichaam beginnende vanaf de kop, beweegt hij zich door het water. soms zwemt hij op zijn zij.

Grijpt men een levend dier achter de kop, dan wordt het lichaam om het dichtsbijzijnde houvast geslagen. Het is nu onmogelijk het levende dier los te krijgen. Laat men hem los, dan ontspant het lichaam zich weer. Dit fenomeen is ook merkbaar bij de zoetwateraal of paling.

De conger kan zeer slecht tegen extreme koude. In deze omstandigheden werkt het kleppensysteem van de zwemblaas niet meer en komen deze vissen in grote hoeveelheden aan de oppervlakte drijven.

7. Economisch belang :

Aan de Belgische kust is hij van weinig belang. Hij wordt veelvuldig gevangen aan de Britse rotskusten. Op de Britse eilanden heeft hij dan ook een zeker economisch belang.

Er zijn twee bereidingswijzen bekend van de conger: roken en stoven. Het roken heeft het nadeel, dat de stukken vis veel graten bevatten. Bij het stoven, worden de graten opgelost door het toevoegen van azijn. Enkel de hoofdgraat blijft over. Deze laatste bereidingswijze heeft dan ook de meeste bijval.

8. Verhalen :

Er doen verschillende verhalen de ronde over de gewelddadigheid van de conger. Bij het doorzoeken van rotskusten, is het niet verwonderlijk dat menig onderzoeker een vinger verloor of een stuk uit zijn hand gebeten werd. Een dier van 3 m lengte bezit een enorme bek.

9. Wonderbaarlijke visvangsten :

Wegens zijn overgevoeligheid voor hevige koude, zijn een paar wonderbaarlijke visvangsten bekend. De voornaamste periode is deze van januari - februari 1855. Tijdens deze intense koude maanden, dreven duizenden congers zo maar aan de oppervlakte. Aldus konden ze gemakkelijk gevangen worden. Men vertelt, dat er toen 80 ton conger gevangen werd. Dichter bij ons zijn ook tijdens koude winters speciale vangsten bekend.

LOPHOBRANCCHI

SYNGNATHIDAE

DE ZEENAALD

1. Benaming :

latijn	: syngnathus phlegon
nederlands	: adder, zeenaald
frans	: entelure, aiguille de mer, syngnathe
engels	: pipe-fish, ocean pipe-fish
duits	: Seenadel

2. Familie :

Er zijn een 150-tal soorten bekend. Zij vormen samen met de zeepaardjes de orde der solenichthyes. Alle soorten hebben een broedzorg.

3. Milieu en verspreiding :

Ze komen voor in alle gematigde en tropische zeeën. Sommige soorten trekken op vastgestelde tijden van zout naar zoet water en omgekeerd. Ze leven nooit in water met een diepte groter dan 160 meter. Ze houden zich op in ondiep water dicht bij de kust. Zo zijn ze een vast onderdeel van de vangst der garnaalkruiers op onze kust.

Zij worden gevonden vanaf Noorwegen tot Gibraltar.

4. Voorkomen en voortplanting :

Het wormachtig lichaam wordt beschermd door beenplaten die zo gemaakt en aangehecht zijn, dat het lichaam toch uiterst soepel blijft. De grootste soorten worden tot 45 cm lang en de kleinste ongeveer 2,5 cm. Deze vissen bezitten uitzonderlijk nieren, die niet ingekapseld zijn.

Het mannetje heeft een broedkamer. Deze kan variëren van een huidplooï tot een zak waarin de eieren tot ontwikkeling komen. De voortplanting gebeurt in de lente en de zomer. De eieren ontwikkelen zich na 8 of 10 dagen. Eens de larven zich ontwikkeld hebben, verlaten ze de veilige broedplaats bij vader. Ze hebben dan reeds het voorkomen van de volwassenen. Bij dreigend gevaar zoeken ze opnieuw beschutting in de broedzak.

5. Voedsel :

Zij leven van plankton dat in tegenstelling tot andere vissen niet gevangen wordt, maar opgezogen. Tijdens hun jacht op voedsel gaan ze meestal rechtop staan. Bij de selectie van het plankton zijn ze zeer kieskeurig. Wat hen niet bevalt, wordt met grote kracht weggeblazen.

Zij hebben geen kaken en tanden. De mond is omgevormd tot een buis.

6. Levenswijze :

Zij houden zich hoofdzakelijk op tussen wieren en stenen. Een enkele soort huist zelfs in het darmkanaal van de zeeekomkommer.

7. Economisch belang :

Ze hebben geen enkel economisch belang. De broedverzorging is zeer belangrijk op biologisch gebied.

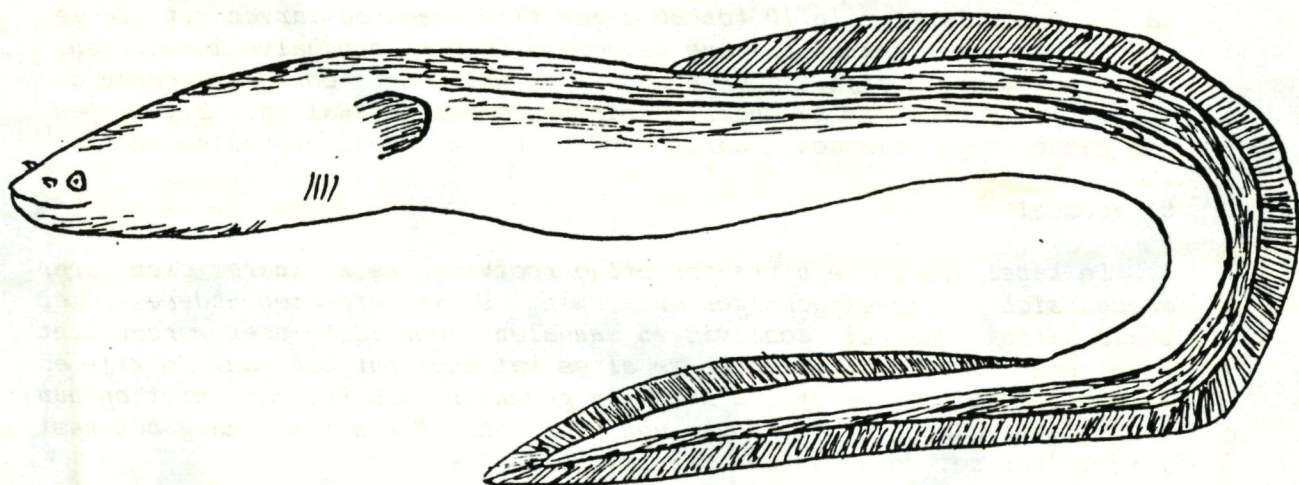
ADDERZEENAALD

WORMZEENAALD

KLEINE ZEENAALD

GROTE ZEENAALD

DE ZEEAAL



ANACANTHINI

GADIDAE

A. DE KABELJAUW

1. Benaming :

latijn : *gadus callarias*, *gadus morrhua*
nederlands : kabeljauw
frans : cabillaud, morue
engels : cod
duits : Kabeljau (jonge dieren noemt men Dorsch)

2. Familie :

De familie omvat een 150 soorten. Zij leven in de gematigde zone. Op één soort na zijn het allemaal zeevissen. Het zijn waardevolle vissen voor de economie.

3. Milieu en verspreiding :

Hij verkiest water van 4° tot 8° Celsius met een laag zoutgehalte. Hij zwemt dicht bij de bodem. Zelden vertoeft hij in waters die dieper zijn dan 200 m.

Hij leeft vanaf Moermansk en Groenland tot aan de Golf van Biscaye evenals aan de oostkust van Noord-Amerika. In de Noordzee wordt hij in grote hoeveelheden aangetroffen evenals in het Kanaal.

4. Voorkomen en voortplanting :

Het lichaam is langwerpig, zwaar en langs beide zijden afgerond. De vinstralen zijn zacht. Hij heeft drie rugvinnen, evenals twee aarsvinnen. De kop is groot en de snuit is bot en vooruitspringend. Aan de kin is er een grote baarddraad. De schubben zijn klein. Uiterlijk is er geen verschil tussen de sexen te bespeuren. Op de ouderdom van 4 tot 5 jaar zijn ze geslachtsrijp. In de eerste drie maanden van het jaar trekken ze naar de paaiplaatsen. Hierbij kunnen ze grote afstanden afleggen;

In de Noordzee worden de eieren gelegd tussen december en januari, afhankelijk van de watertemperatuur. Een volwassen vrouwtje kan gemakkelijk 4 tot 6 miljoen eieren leggen. Zij zijn oranje van kleur en drijven aan de oppervlakte. In 10 tot 20 dagen tijd komen de larven uit. Ze leven tussen het plankton tijdens de eerste twee en een halve maand. Eens dat ze 5 cm groot zijn, zoeken ze dieper water op. Ook hier zoeken de jonge vissen bescherming onder de paraplu's van de kwallen. Zij hebben een ganse reeks vijanden. Daarom worden er ook zoveel eieren gelegd.

5. Voedsel :

De kabeljauw is een vraatzuchtige roofvis. De kleinere exemplaren voeden zich met kreeftachtigen en wormen. De grotere eten andere vissen zoals haring, makreel, schelvis en zandalen. Ook inktvissen worden niet geweigerd. In feite verorberen ze alles wat door hun bek kan. Zo zijn er verschillende voorwerpen in hun maag gevonden die helemaal niet op hun menu staan: sleutels, een boek, een kaars enz. Men kan hun maag het best vergelijken met deze van een struisvogel.

6. Levenswijze :

Naast de jaarlijkse trek naar de paaiplaatsen, is er ook een dagelijkse beweging. Deze is afhankelijk van lichtintensiteit, iets wat ook bij andere scholenvissen wordt waargenomen. In de zomer komen ze dichterbij de kust, maar om hun voedsel te zoeken, trekken ze naar dieper water.

7. Economisch belang :

De kabeljauw is wel één van de belangrijkste economische vissen uit onze streken. Zelfs in voorhistorische tijden stond hij op het menu der kustbewoners.

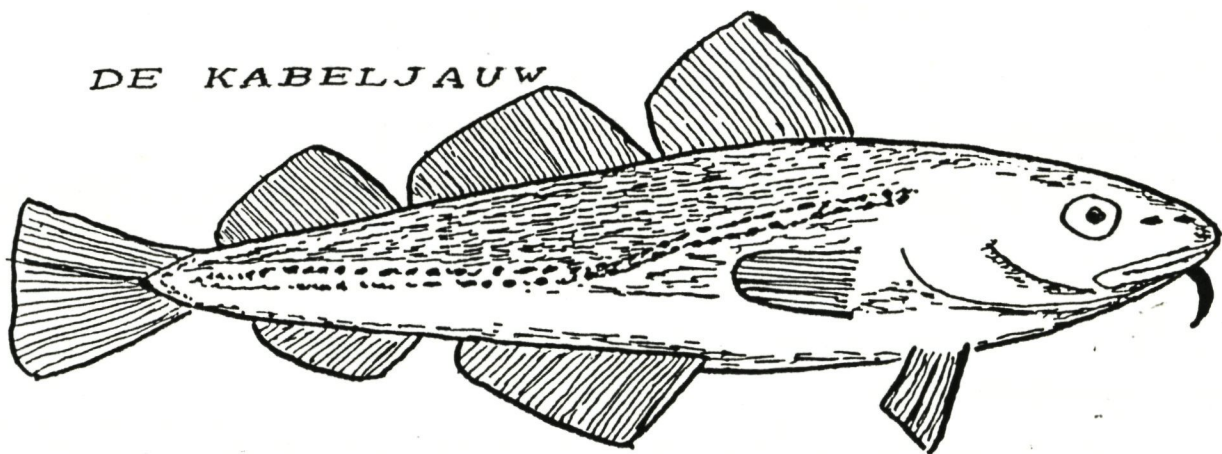
Hij wordt het meest gevangen in de IJslandse waters, aan de kust van Noorwegen, Groenland, Labrador en de banken van New-Foundland.

Het vlees is zeer smakelijk. In de handel wordt hij aangeboden onder verschillende vormen : vers, gedroogd (stokvis), gezouten (labberdaan) en bevroren. De lever is zeer rijk aan vitamines en daaruit bereiden men levertraan. Ook in de farmacie, de veeteelt, de leder- en de zeepindustrie wordt hij benut. Hij is een eeuwenoude bron van de vitamines A en D. De jonge dieren noemt men GULLEN.

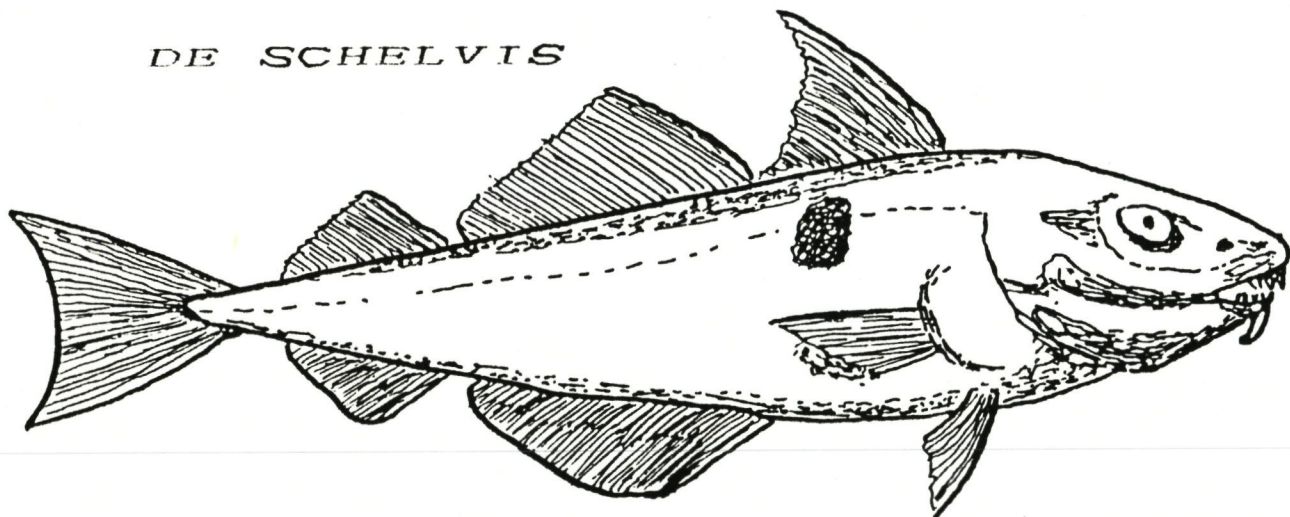
8. Geschiedenis :

In het begin van de 16e eeuw werd de kabeljauw door alle kustbewoners sterk bevestigd. Na de ontdekking van Noord-Amerika door Cartier, werd daar ook een nieuw visgebied ontdekt. Dit leidde in het begin van de 17e eeuw tot een Engelse aanval op dit visgebied, om het over te nemen van de Fransen. Zo effende deze vis de weg naar Canada, zowel voor de Fransen als voor de Engelsen.

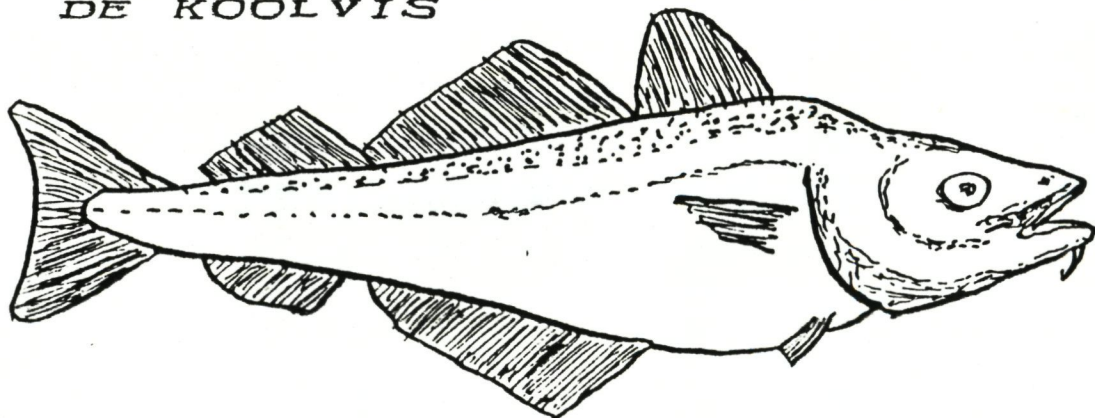
DE KABELJAUW



DE SCHELVIS



DE KOOLVIS



B. DE SCHELVIS

1. Benaming :

latijn : melanogrammus aeglefinus, gadus aeglefinus
nederlands : de schelvis
frans : aiglefin, églefin, aigrefin
engels : haddock
duits : Schellfisch

2. Familie :

De familie der kabeljauwachtigen bestaat voor het merendeel uit zeevissen. De buikvinnen staan meer naar voor dan de borstvinnen.

3. Milieu en verspreiding :

Hij leeft in grote groepen dicht bij de kust. Ze verkiezen een diepte van 80 tot 200 meter, op een zandachtige bodem.

Ze zijn verspreid over een groot gebied : de Europese en Amerikaanse kusten van de Atlantische Oceaan tot aan de Golf van Biscaye en Virginia

4. Voorkomen en voortplanting :

In grote trekken lijkt hij op de kabeljauw. De kleur is anders en er is een donkere vlek op de flanken juist boven de borstvin. De baardvezel is korter dan bij de kabeljauw.

De voortplanting duurt van half januari tot half juni met een hoogtepunt begin maart. De bekendste paaipplaatsen zijn in het noorden van de Noordzee en bij IJsland. Ze zijn geslachtsrijp als ze 40 tot 50 cm meten. Het vrouwtje legt tot 800.000 eieren op ongeveer 150 m diepte in verschillende malen. Na 3 weken komen de jongen uit en zoeken beschutting bij de kwallen. Vanaf 4 tot 5 cm lengte, zoeken ze grotere diepten op.

5. Voedsel :

De jonge vissen leven van haringeieren en plankton. De volwassenen voeden zich met wormen, schaal- en weekdieren, kwallen en sprot.

6. Levenswijze :

Het is een echte scholenvis. In de paaitijd voeren de mannetjes onderling schijngevechten en op de flanken verschijnen twee extra zwarte vlekken. De vrouwtjes verkiezen de sterkste mannetjes.

7. Economisch belang :

Voor België is hij van groot belang. Het vlees is uiterst smakelijk en heeft een grote voedingswaarde. Overlangs opengesneden, lichtjes gezouten, gedroogd en gerookt, wordt hij haddock genoemd. De jonge en gedroogde schelvis wordt "tot" genoemd.

8. Verhalen :

Het verhaal gaat, dat de twee zwarte vlekken op de flanken boven de borstvinnen, zouden de afdruk zijn van de wijsvinger en de duim van Sint Pieter als hij de vis uit het water nam. In deze vis vond hij het geld.

C. DE KOOLVIS

1. Benaming :

latijn : gadus virens, pollachius virens
nederlands : de koolvis
frans : lieu noir, colin noir, merluche, merlan noir
engels : coalfish, saithe
duits : Köhler, Seelachs

2. Familie :

Zij behoren tot de kabeljauwachtigen. Typisch zijn de drie rugvinnen en de twee aarsvinnen.

3. Milieu en verspreiding :

Als kustvis leeft hij op middelmatige diepte. Soms komt hij tot aan de oppervlakte. Het milieu dat hij verkiest, zijn de koude en rotsachtige noordelijke kusten.

Hij is verspreid over de ganse Atlantische Oceaan.

4. Voorkomen en voortplanting :

De bovenzijde is zwart gekleurd. Rond 1600 gaf dit aanleiding tot de huidige naam van koolvis, die zo zwart als kool betekent.

De paaiplaatsen liggen in het noorden van de Noordzee, op 100 tot 200 meter diepte. De eieren worden afgezet van januari tot mei. Na 6 tot 9 dagen komen ze uit. De pelagische eieren worden door de stroming over grote afstanden verspreid. De jonge vissen groeien zeer snel. Na 4 jaar meten ze ongeveer 50 cm. Zolang de koolvis kleiner is dan 25 cm, blijft hij in de kustwateren. Daarna trekt hij naar diepere gebieden. Op 5 jaar is hij geslachtsrijp.

5. Voedsel :

Zijn geliefkoosde maaltijd is haring. Als trekkervis kan hij goed zwemmen en maakt er dan ook voortdurend jacht op. Daarbij zijn ze zeer vraatzuchtig en verorberen ook schelpdieren, makreel, sprat en andere vissen. Zelfs krabben staan op hun menu.

6. Levenswijze :

Als scholenvis leeft hij in grote groepen en verplaatst zich veel. Hij wordt het meest aangetroffen op de Noorse kust en minder aan de Belgische en Bretoense.

De jonge dieren verkiezen de kustwateren, waar hun menu bestaat uit garnalen en kleine vissen.

7. Economisch belang :

De voedingswaarde van de koolvis is te vergelijken met deze van de kabeljauw en de schelvis. Op de Britse eilanden is hij bekend als onderdeel van "fish and chips". De reden is de goede smaak van het vlees. Bij ons is hij bekend als "witte zalm" of "zeezalm".

D. DE WIJTING

1. Benaming :

latijn : merlangus vulgaris, merlangius merlangius
nederlands : de wijting, molenaar
frans : merlan
engels : whiting
duits : Wittling

2. Familie :

Hij behoort tot de familie der kabeljauwachtigen. Het lichaam is langwerpig met zilverkleurige zijkanten. Zij zijn één van de grootste visgroepen die een economisch belang hebben.

3. Milieu en verspreiding :

Zij leven voornamelijk in ondiepe gebieden tussen de 10 en de 100 m diepte. Slechts bij uitzondering zoeken ze dieper water op. Zij leven hoofdzakelijk op losse gronden en maken geen trektochten. Het is een echte scholennis.

Zij komen voor in het oostelijk gedeelte van de Atlantische Oceaan vanaf IJsland en Noorwegen tot aan de Middellandse Zee. In de Zwarte Zee worden ze vertegenwoordigd door een ondersoort.

4. Voorkomen en voortplanting :

De bovenkaak is langer dan de onderkaak. Aan de kin is er een rudimentaire baarddraad of ontbreekt ze. De overlangs getekende lijn is in het achterste gedeelte sterk gebogen.

De voortplanting gebeurt in de noordelijke gebieden in april en mei. In het zuiden neemt ze reeds een aanvang in januari. Het wijfje kan tot 200.000 eieren afzetten. Dit gebeurt meestal op een diepte van 90 meter of minder. Het zijn vrijdrijvende eieren die in het oppervlaktewater terecht komen. Zij zijn meestal omgeven door pelagische zeekwallen die hen beschermen en tevens diens doen als voedselbron.

5. Voedsel :

Hun voedselperiode is voornamelijk tijdens de dag gesitueerd. Daarbij houden ze zich dan op in het middengedeelte van hun leefmilieu of juist boven de bodem. Zij eten meestal kleine vissen zoals sprout, jonge wijting, haring, zandalen en grote hoeveelheden kreeftachtigen en wormen.

6. Levenswijze :

Zoals alle leden van de kabeljauwfamilie ondernemen ze migraties die verbonden zijn aan de seizoenen in hun leefgebied.

Jonge wijtingen zoeken bij de kwallen bescherming en in het bijzonder bij de cyanea. Hierbij ondervinden ze geen nadelen van de tentakels die gewapend zijn met prikkelende cellen. De jonge wijting is ook een plaag voor de hengelaars, daar hij de slechte gewoonte heeft aan het aas te knabbelen zonder toe te happen. Als ze ongeveer 7 cm lang zijn, zinken ze naar de bodem en zoeken de kustwateren op.

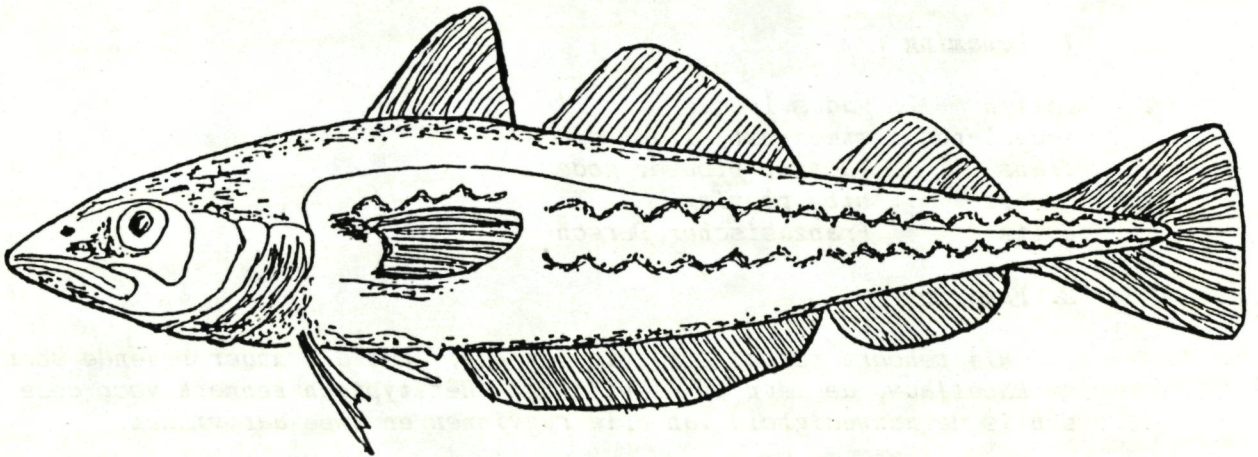
7. Economisch belang :

Het is een belangrijke vis voor de handel. Zij worden hoofdzakelijk gevangen door trawlers. De vismethode die daarvoor toegepast wordt, is zeer nadelig voor het dierenleven. Niet alleen worden veel kleine vissen gevangen, die niet in aanmerking komen voor de handel. Tevens wordt de ganse zeebodem omgeploegd.

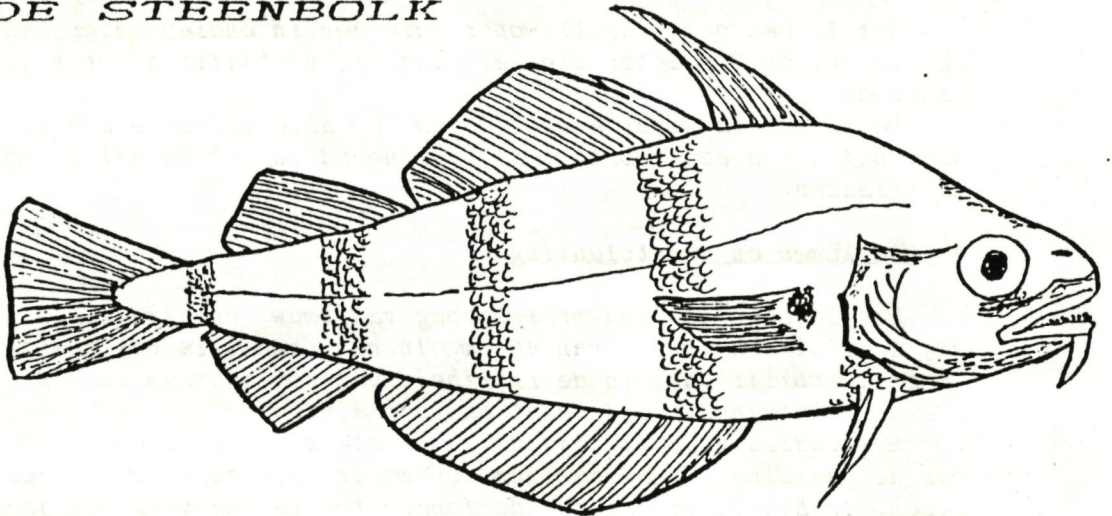
Bij het omploegen van de bodem, wordt het leefmilieu dat zich op deze diepte gehuisvest heeft vernietigd. Het duurt een ganse tijd voor het geheel van planten en dieren zich op deze plaats hersteld heeft.

Het vlees van de wijting staat niet zo hoog aangeschreven als dit van de schelvis. Daartegenover is het zacht en zeer licht verteerbaar. Tevens heeft het een grote voedingswaarde. In de volksmond wordt de wijting vermeld als "vis voor zieke mensen". Tussen oktober en maart is het vlees zeer mals.

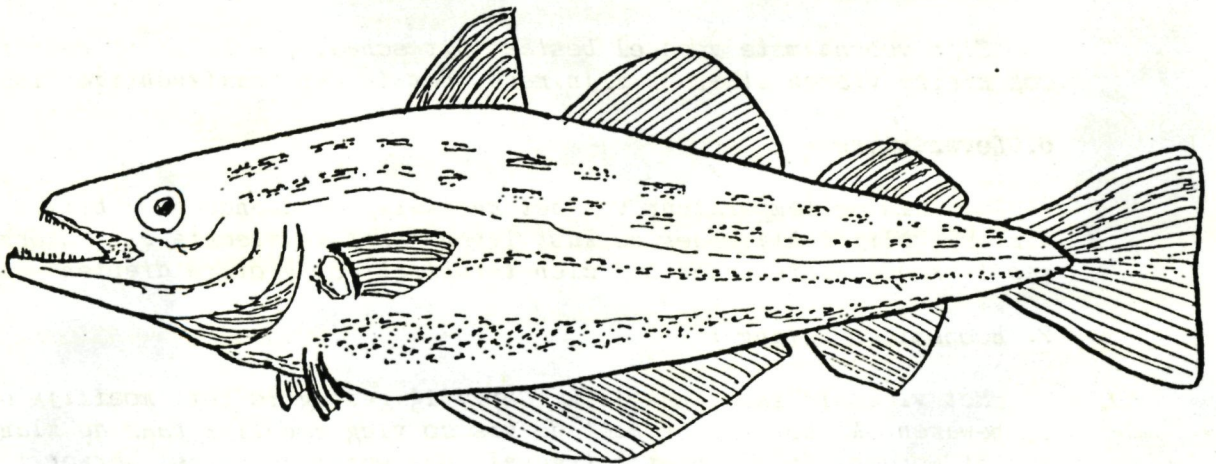
DE WIJTING



DE STEENBOLK



DE VLASWIJTING



F. DE STEENPOST

1. Benaming :

latijn : *gadus luscus*
nederlands : steenpost, steenbolk
frans : tacaud, plouse, gode
engels : bib, pouting
duits : Französischer Dorsch

2. Familie :

Hij behoort tot de schelvisachtigen, met als ander bekende soorten: de kabeljauw, de meun en de wijting. Het typisch kenmerk voor deze vissen is de aanwezigheid van drie rugvinnen en twee aarsvinnen.

3. Milieu en verspreiding :

Het is een echte kustbewoner die men in ondiep water aantreft, tussen de 100 en 300 meter diepte. Daarbij verblijft hij het liefst op een zandbodem.

De steenbolk wordt aangetroffen op alle Europese kusten. Het gebied waar hij het meest voorkomt is gesitueerd in het Kanaal en rond de Britse eilanden.

4. Voorkomen en voortplanting :

Het lichaam is langwerpig, hoog van bouw en zijdelings platgedrukt. Hij bereikt een lengte van 40 cm. In het Kanaal is hij zeer talrijk. Het liefst verblijft hij in de nabijheid van rotsachtige kusten. Dit zijn dan ook de plaatsen die hij benut om te paaien.

Het paaien gebeurt tijdens de wintermaanden en de lente. De diepte van de paaiplaats mag maximum 60 meter bedragen. De eitjes zijn pelagisch. In het begin groeien de jongen tot ze ongeveer één jaar oud zijn. Daarna treedt er een plotse vertraging op. Dit is tevens het ogenblik waarop het geslachtsleven een aanvang neemt.

5. Voedsel :

Zijn voornaamste voedsel bestaat uit schaal-, schelp- en weekdieren. Ook kleine vissen staan op zijn menu. Het is een vraatzuchtige vissoort.

6. Levenswijze :

Als de temperatuur van het kustwater voldoende hoog blijft in de winter, blijft hij onder de kust leven. Het is slechts bij stormen en een te koude winter, dat hij zich terugtrekt op grotere diepten.

7. Economisch belang :

Het vlees is zeer smakelijk. Spijtig genoeg is het moeilijk om het te bewaren. Na het vangen moet de vis zo vlug mogelijk naar de klant gebracht worden. Is dit niet het geval, dan wordt de vangst verwerkt in de vismeelfabriek.

E. DE MEUN

1. Benaming :

latijn : *ciliata mustela, onos mustelus*
nederlands : gewone meun
frans : motelle à 5 barbillons
engels : rockling, fivebeard
duits : Döbel

2. Familie :

Hij behoort tot de orde der schelvisachtigen. Typisch zijn het ontbreken van de stekelstralen. Men onderscheidt vier families: de *macruridae*, de *gadidae*, de *carapidae* en de *merluccidae*.

3. Milieu en verspreiding :

Ze leven in zeer ondiep water in de buurt van rotsen. Sommigen leven ook in dieper water. Daar zoeken ze de zachte bodem op en de keien. Ze verbergen zich graag onder allerlei voorwerpen.

Alhoewel ze voornamelijk in het Noordelijk halfrond voorkomen, leven ze ook rond Australië en Nieuw-Zeeland.

4. Voorkomen en voortplanting :

Een tyisch kenmerk van de meun zijn de baarddraden. Zij bepalen tot welke soort de vis behoort. Zo kennen we de drie-, de vier- en de vijfdradige meun. Het lichaam is lang en dik. De eerste rugvin is herleid tot een vinstraal die in een huidplooi opgeborgen licht.

Tijdens de wintermaanden worden de eieren afgezet. Dit gebeurt dicht onder de kust. De larven blijven voor een bepaalde periode aan de oppervlakte drijven. Slechts als ze enkele centimeters groot zijn, neemt hun bodemleven een aanvang.

5. Voedsel :

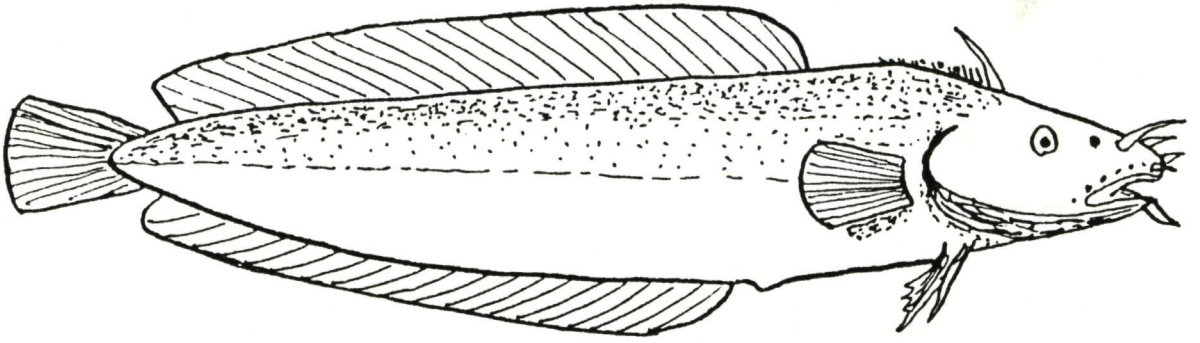
Naargelang de soort en de grootte van het dier is er een grote variatie in hun voedsel. Hun hoofdmaaltijd bestaat uit kreeftachtigen en krabben. Soms eten ze tweekleppigen en wormen.

6. Levenswijze :

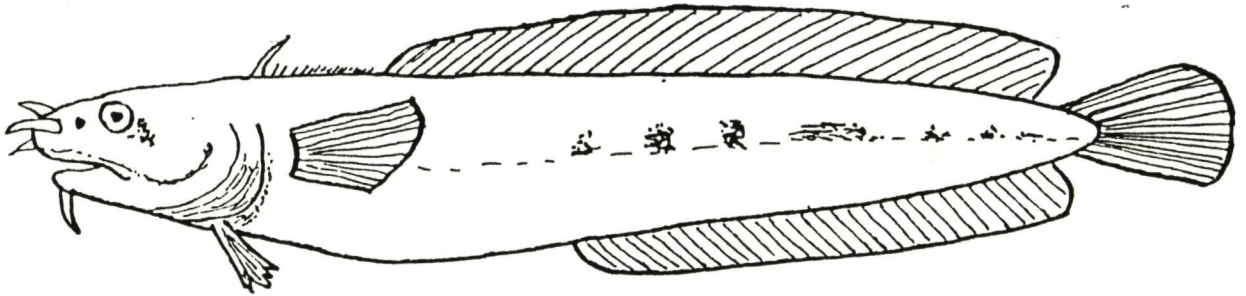
De eerste rugvin doet dienst als opsporingsorgaan van het voedsel. Deze vin is steeds in beweging. Zo brengt hij het water in de gleuf erachter, waar de smaakorganen liggen. Het dier kan gemakkelijk langdurig stilliggen en toch zijn prooi opsporen. Ook als de prooi niet zichtbaar is, weet hij dat zijn voedsel in aantocht is.

7. Economisch belang :

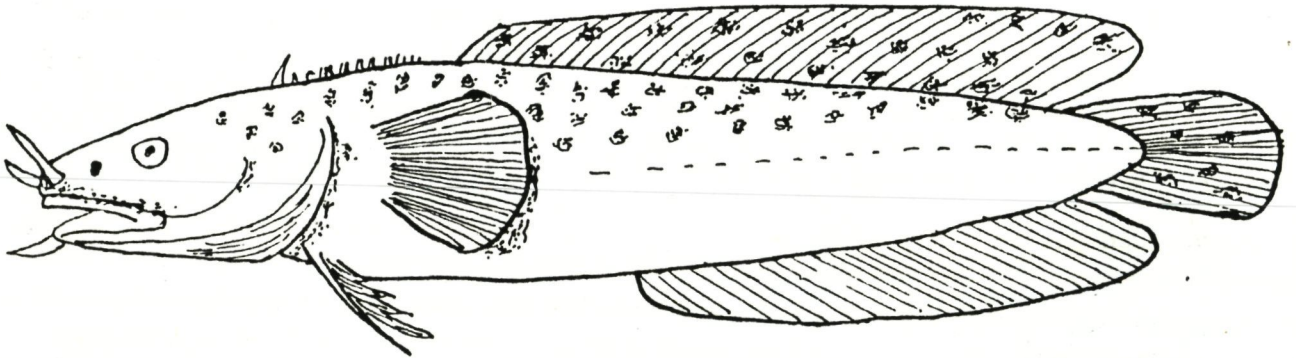
In de vishandel is hij niet te vinden. Lijn- en kustvisseren kennen het dier zeer goed. Exemplaren van 40 tot 50 cm lengte worden door hen gewaardeerd, daar het vlees een zeer goede smaak heeft.



DE GEWONE MEUN



DE VIERDRADIGE MEUN



DE DRIEDRADIGE MEUN

G. DE VLASWIJTING

1. Benaming :

latijn : *merlangus pollachius*, *gadus pollachius*
nederlands : vlaswijting, pollak
frans : lieu jaune, colin jaune, merluche blanche
engels : pollack, lythe
duits : Pollack, Heller Seelachs

2. Familie :

Hij behoort tot de schelvisachtigen. Met één uitzondering zijn het alle zoutwatervissen. Zij leven hoofdzakelijk in het noorden van de Atlantische oceaan. Vele soorten hebben een grote economische betekenis.

3. Milieu en verspreiding :

Het is een kustvis die liefst op een rotsbodem leeft. Hij wordt zowel gevonden aan de oppervlakte als op een grote diepte. Hij komt zuidelijker voor dan de koolvis.

Hij leeft op de Westeuropese kusten van de Noordatlantische Oceaan. Hier vindt men hem vanaf de kusten van Finland tot de Middellandse Zee. Bij ons komt hij slechts sporadisch voor.

4. Voorkomen en voortplanting :

Het is wellicht de mooist gekleurde vis onder de schelvisachtigen. De typische kinbaard ontbreekt. Verder heeft hij alle kenmerken van deze familie: drie rug- en twee aarsvinnen.

De paaitijd ligt tussen februari en mei. De paaiplaatsen zijn wijd verspreid. De eieren worden op een diepte van ongeveer 200 meter gelegd. De meeste paaiplaatsen liggen rond de Britse eilanden en in het zuiden van Noorwegen. De eieren zijn pelagisch.

5. Voedsel :

De jonge exemplaren voeden zich voornamelijk met schaal- en weekdieren en wormen. Oudere exemplaren eten sprout, haring, sardien, makreel en zelfs bodemvissen.

6. Levenswijze :

Hun voorkeur gaat uit naar het vangen van erg beweeglijke vissen. Zij maken dan ook het hoofdbestanddeel uit van hun voedsel. Wegens de grote verspreiding van de paaiplaatsen, moeten ze grote afstanden afleggen en ondernemen dus grote trektochten.

Bij het vissen gedurende de nacht, worden zij aangetrokken door de lichten die op het wateroppervlak schijnen. Ze komen dan even een kijkje nemen.

7. Economisch belang :

Het vlees van de vlaswijting is droog, maar zeer smakelijk.

H. DE HEEK

1. Benaming :

latijn : *merluccius vulgaris*, *merluccius merluccius*
nederlands : heek, stokvis
frans : merlu, celin, merluchen
engels : hake
duits : Seehecht, Hechtdersch

2. Familie :

De heek behoort tot de tweede groep van de kabeljauwachtigen, waar-
bij de eerste rugvin goed ontwikkeld is. Net zoals de leng.

3. Milieu en verspreiding :

Hij leeft normaal op een diepte van 200 tot 300 meter. Het is geen
uitzondering als we hem aantreffen op een diepte van rond de 700 meter.

Alhoewel hij in feite een zuidelijke vis is, wordt hij aangetroffen
vanaf de kust van Noorwegen tot aan Noord-Afrika. Ook in de Middellandse
Zee komt hij voor. Aan de Belgische kust wordt hij niet aangetroffen.

4. Voorkomen en voortplanting :

Het lichaam is vrij lang. De eerste rugvin is goed ontwikkeld. De
tweede rugvin en de aarsvin zijn vrij lang. De staartvin is niet afge-
rond, maar recht afgezoomd. De mond is zeer groot en gespleten. Bij hem
ontbreekt de baardvezel. De schubben zijn klein en komen gemakkelijk los

De voortplanting geschiedt tussen april en augustus in ondiep water.
De paaigronden liggen ten westen van de Britse eilanden en in de Golf
van Gascogne. De mannetjes zijn het ganse jaar door bij machte hun hom
te ledigen. De vrouwtjes doen dit in verschillende malen. Het is name-
lijk zo dat de kuit slechts gedeeltelijk rijp is. Deze eitjes worden dan
gelegd, terwijl de rest behouden blijft tot ook zij rijp zijn. In totaal
legt het vrouwtje zo een 500.000 tot 2 miljoen eieren. De voortplanting
vergt veel van het lichaam. Bij deze soort is dat zo erg, dat de groei
voor minstens 2 maand stagneert tot het einde van de voortplantingspe-
riode.

De eieren, nemen na het leggen water op en drijven aan het waterop-
pervlak. Na verloop van een week komen ze uit. Gedurende de eerste zes
weken van hun leven verblijven ze tussen het plankton, waar ze door de
stroming meegevoerd worden. In deze periode hebben ze geen vinnen en is
de mond nog gesloten. Ze leven eerst op de inhoud van de eizak en later
van kleine kreeftachtigen en inktvissen. Na één jaar zijn de jongen on-
geveer 10 cm groot en 20 cm op het einde van het tweede levensjaar. Nu
nemen ze de levenswijze over van hun ouders. Overdag leven ze in de mid-
denzone en 's avonds komen ze naar de oppervlakte om hun voedsel te be-
machtigen.

5. Voedsel :

Heken zijn echte roofvissen. Daartoe zijn ze uitgerust met scherpe tanden en elastische kaken. Hun voedsel is sterk gebonden aan de dagelijkse en seizoen migraties van de andere vissen. Zij eten zelden bodemvissen. Hun hoofdvoedsel bestaat uit vissen die op een gemiddelde diepte zwemmen. De volwassen dieren eten enkel vissen en inktvissen. Daartoe behoren: makreel, haring, jonge heken en wijting. Tijdens de zomer verblijven ze in minder diep water. Ze voeden zich met haring, horsmakreel, makreel, jonge heek en pollak.

6. Levenswijze :

Zoals reeds vermeld bij de voortplanting, leven de oudere dieren in het middengedeelte van de zee. Slechts 's avonds komen ze naar de oppervlakte om hun voedsel te bemachtigen. Eigenaardig genoeg, is de heek de grootste vijand voor zijn eigen nakomelingen. Dit is zo erg, dat hij zelf tot 21 % van het broedsel als voedsel verbruikt. Dit is wel bekend onder alle vissen die hun eieren afzetten in het water, maar bij deze soort ligt het percentage toch vrij hoog.

7. Economisch belang :

Alhoewel het vlees van de heek niet zo vast is als van zijn andere familieleden, is het zeer smakelijk. In de middeleeuwen werd de heek betiteld als de goedkoopste vis die men kon kopen. Nu is de aanbreng bij ons sterk gedaald. Volgens kenners is dit te wijten aan overbevissing.

De heek wordt op verschillende manieren verwerkt : gerookt, gekookt en gebraden. Als hij gedroogd wordt, krijgt hij de naam van stokvis. In Zuid-Afrika is hij de enige belangrijkste vissoort op economisch gebied.

I. DE LENG

1. Benaming :

latijn : *molva molva*, *molva vulgaris*
nederlands : de leng
frans : *lingue*, *julienne*
engels : *ling*
duits : *Leng*

2. Familie :

Hij behoort tot de familie, der schelvisachtigen. Hij behoort tot de tweede geslachtsgroep, waarbij als kenmerk geldt, dat de eer ste rugvin goed ontwikkeld is. De kwabaal behoort ook tot dit geslacht.

3. Milieu en verspreiding :

De leng leeft op een diepte tussen de 100 en 600 meter. Het liefst verblijft hij in koud water en op een rotsachtige bodem. De jonge vissen zoeken mindere diep water op.

De gewone leng vinden we vanaf IJsland tot aan de Golf van Biscaye. De blauwe leng, die kleiner is, leeft in de diepe waters vanaf de westkust van Engeland tot in Noorwegen. In de Middellandse Zee vinden we een soortgenoot de *Molva macrophthalma*. Soms wordt deze soort gevangen rond Ierland.

De kwabaal, die goed op de leng lijkt, leeft in zoet water.

4. Voorkomen en voortplanting :

Zoals de meeste familieleden bezit hij een baarddraad. De tweede rugvin is zeer lang. Ook de aarsvin heeft deze vorm. De staartvin is niet gevorkt, maar afgerond. Het oog is goed ontwikkeld. De vis zelf is zeer lang en kan tot 1,5 meter worden.

Het paaien gebeurt vanaf maart tot juni. Hoe noordelijker hij leeft, hoe later de paaitijd plaatsgrijpt. Daartoe zoeken ze een plaats tussen de 90 en 180 meter diepte. Een wijfje kan tot 20 miljoen eieren leggen. Hoe groter de vis, hoe meer eieren gelegd worden. De eitjes zelf bevatten een lichtgroene oliedruppel. Daardoor drijven ze aan het wateroppervlak. Na het uitkomen der eieren blijven de jongen pelagisch tot ze ongeveer 7 cm groot zijn. Daarna worden het bodembewonende vissen.

5. Voedsel :

Hij eet voornamelijk kleinere vissen zoals makreel, andere schelvisachtigen, platvissen en zeesterren.

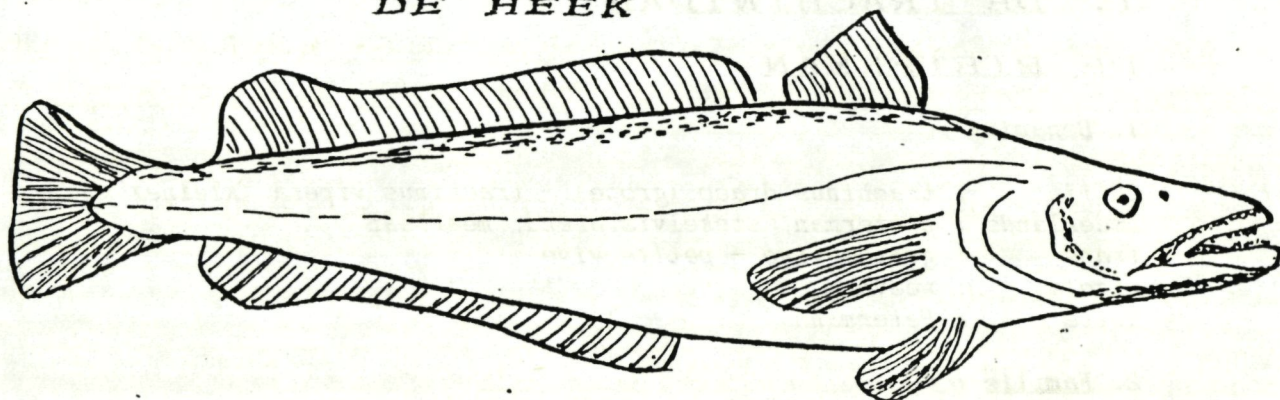
6. Levenswijze :

Als bodembewoners houden ze zich graag verscholen tussen stenen en allerlei voorwerpen (zoals de meun en de puitaal). Het is slechts door honger gedreven, dat ze hun schuilplaats verlaten.

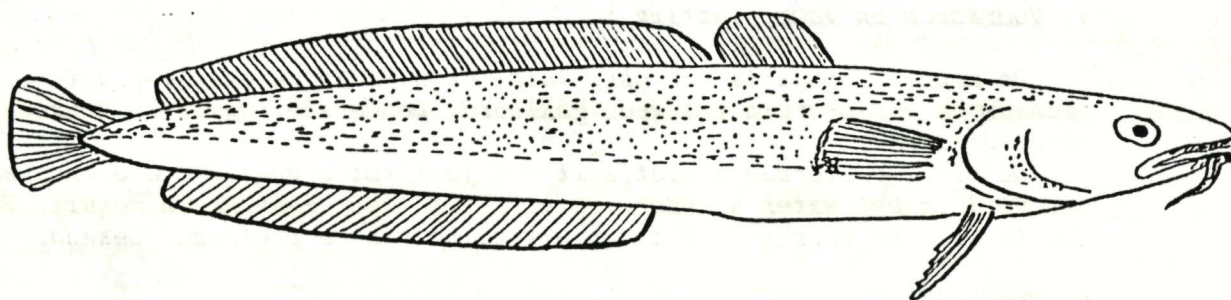
7. Economisch belang :

Het vlees van de leng is goed van smaak in de winter en de lente. Het is dan evengoed als dit van de kabeljauw. Het vlees van de blauwe leng is nog beter dan dit van de gewone leng.

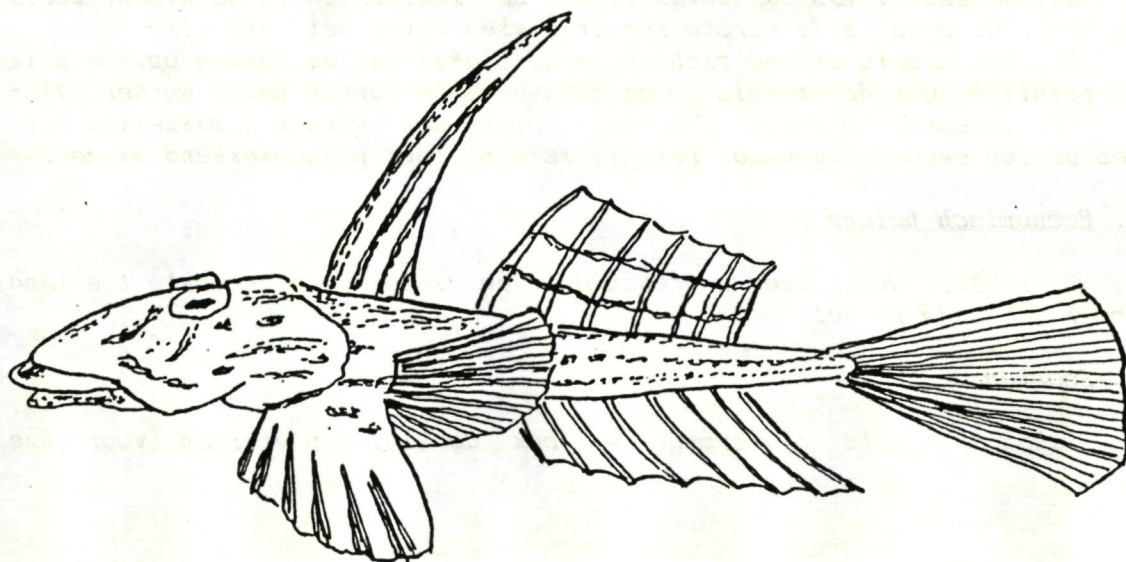
DE HEEK



DE LENG



DE PITVIS



DE PERCIFORMES

I. DE TRACHINIDAE

DE PIETERMAN

1. Benaming :

latijn : trachinus draco (grote) - trachinus vipera (kleine)
nederlands : pieterman, stekelvis, arend, meerlaan
frans : grande vive - petite vive
engels : weever
duits : Petermann

2. Familie :

Het zijn bodembewonende vissen met een lang lichaam. Er zijn slechts vier soorten. Zij bezitten een giftige stekel op de rug.

3. Milieu en verspreiding :

Aan onze kust leven enkel de grote en de kleine pieterman. Ze kunnen tot op 100 m diepte leven, maar vertoeven liever in ondiep water, waar ze zich ingraven in de bodem.

4. Voorkomen en voortplanting :

De mond is opwaarts gericht. Juist er na zijn de ogen geplaatst. Het lichaam is grijs-bruin tot geel gekleurd. De eerste rugvin is donker tot zwart gekleurd.

De grote pieterman schiet kuit van juni tot augustus. De eieren worden vrij in het water afgezet. In vijf tot tien dagen komen ze uit. Verder is er zeer weinig over de ontwikkeling van de pieterman bekend.

5. Voedsel :

Ze zijn aangewezen op bodemdieren zoals : kleine vissen, garnalen, kleine krabben en wormen. Hij is het actiefst tijdens de nacht.

6. Levenswijze :

Het merendeel van hun leven liggen ze ingegraven in de bodem. Enkel de mond, de ogen en de eerste rugvin steken boven het zand uit.

Bij het minste onraad richten ze de stekel van de rugvin op. De prik is pijnlijk. Ook de stekels op de kieuwdeksels kunnen benut worden. Vissen die tweemaal zo groot zijn als de pieterman worden gemakkelijk binnen de 100 seconden gedood. Het gif is een sterk pijnopwekkend middel.

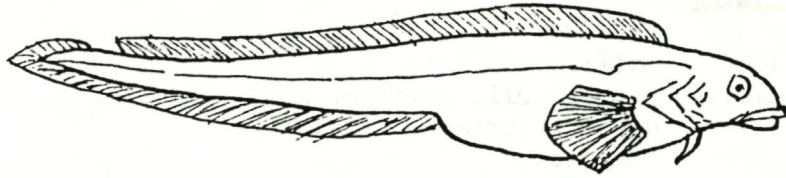
7. Economisch belang :

Zijn vlees wordt zeer geprezen door de vissers. In gerookte toestand komen ze in de handel.

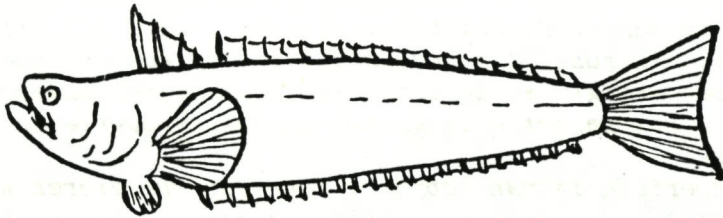
8. Soorten :

Naast de grote pieterman leeft ook de kleine pieterman voor onze kust.

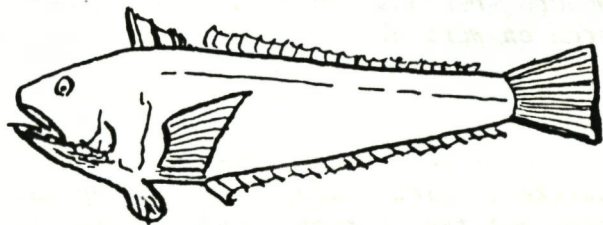
DE PUITAAL



DE GROTE PIETERMAN



DE KLEINE PIETERMAN



II. DE CALLYONYMIDAE

DE PITVIS

1. Benaming :

latijn : calliunymus lyra
nederlands : pitvis, pilatusvisje, schelvisduivel
frans : doucet, cornard, callionyme
engels : dragonet
duits : Leyerfisch

2. Familie :

Zij behoren tot de gobidae. Dit zijn kleine, kleurige visjes. De onderorde wordt verdeeld in 4 families en omvat een 600-tal soorten.

3. Milieu en verspreiding :

De pitvissen leven op de zeebodem van de tropische en gematigde zeeën. Zij worden overal in de wereld aangetroffen. Het zijn echte bodemvissen.

4. Voorkomen en voortplanting :

De huid is naakt. De buikpartij is vlak zoals bij alle bodembewoners en de rugzijde is rond. In bovenzicht is de kop driehoekig. De eerste indruk die men krijgt van de ogen, is dat ze later bovenop de kop werden bijgeplaatst. Het mannetje is groter dan het vrouwtje en is voorzien van grote vinnen.

De broedperiode is van februari tot juni. De eieren worden dicht bij de kust afgezet. Zij zijn vrij drijvend aan de oppervlakte. Om ze voldoende te bevruchten is de paringswijze daaraan aangepast. Het vrouwtje drukt zich met de buikzijde langdurig tegen het mannetje aan en samen scheiden zij hun voortplantingsstoffen af.

Na 14 dagen komen de jongen uit. Voor de ganse zomer verblijven zij aan de oppervlakte. Het is slechts bij het intreden van de winter, dat hun bodemleven een aanvang neemt.

5. Voedsel :

Als bodembewoners bestaat hun voedsel uit andere bodemdieren, zoals schaal-, weekdieren en wormen.

6. Levenswijze :

De mannetjes groeien zeer vlug, maar worden niet ouder dan 5 jaar. De vrouwtjes ontwikkelen zich trager. Zij blijven dan ook kleiner. Lange tijd dacht men hier met twee verschillende soorten te doen te hebben.

Eigenaardig genoeg, paren de mannetjes slechts éénmaal in hun leven. Na de paring sterven zij. De vrouwtjes worden tot 7 jaar oud. In de lente en de zomer leven ze dicht onder de kust. In de andere seizoenen leven ze op diepten tussen 20 en de meter

7. Economisch belang :

Zij hebben helemaal geen economisch belang.

III. DE BLENNOIDAE

A. DE PUITAAL

1. Benaming :

latijn : zoarcus viviparus
nederlands : puitaal, lomp, lompje
frans : blennie vivipare, lotte, zoarcès, loquette
engels : eel-put, eelpout
duits : Aalmutter

2. Familie :

Behoort tot de onderorde der slijmvissen. Zij lijken op de bekende slijmvissen, maar zijn echter het nauwst verwant met de zeewolven. Het hoofdkenmerk van deze vissengroep is het feit, dat de rug- en buikvin zeer lang zijn. De rugvin begint onmiddellijk achter de kop. Er zijn ongeveer 60 soorten gekend.

3. Milieu en verspreiding :

Het liefst leven ze in de kustzone. Het is niet verwonderlijk om de puitaal ook aan te treffen op een diepte van 2000 meter.

Hij bewoont een groot gebied, beginnende aan de Witte Zee en lopende langs de Europese kusten tot aan Portugal.

4. Voorkomen en voortplanting :

Het lichaam is bijna naakt. De kleine schubben zijn zeer glad en liggen verscholen in de huid.

Vanaf twee jaar is het dier geslachtsrijp. Het is een van de levendbarende soorten van onze kust. De paring grijpt plaats in de herfst. De bevruchting is inwendig. Na ongeveer 20 dagen komen de eieren uit. De jongen verblijven nu nog drie maanden in het moederlichaam. In januari werpt het vrouwtje 30 tot 40 jongen, afhankelijk van haar grootte. Ze zijn 3 tot 6 cm lang maar doorzichtig. Na enkele uren kunnen ze reeds zwemmen.

5. Voedsel :

Hij leeft vooral van slakken, tweekleppigen, wormen, kreeftachtigen en kleine vissen.

6. Levenswijze :

Hij leeft tussen wieren en rotsen in het ondiepe water. Deze strook is geschikt voor hun teruggetrokken leven.

7. Economisch belang :

Alhoewel het vlees lekker is, komt hij niet voor in de vishandel. Typisch is nog het feit, dat de graten een groenachtige kleur hebben.

B. DE ZEEWOLF

1. Benaming :

latijn : *anarhichas lupus*
nederlands : zeewolf, wulf, wolf
frans : loup de mer, loup marin, chat marin
engels : cat-fish, sea-cat, wolf-fish
duits : Katfisch

2. Familie :

Ze zijn verwant met de slijmvissen. Zij zijn de reuzen, die tot 3 meter lang worden. Er zijn negen soorten in onze streken bekend. Daarvan kennen we de gewone zeewolf en de gevlekte zeewolf.

3. Milieu en verspreiding :

Ze leven voornamelijk op een diepte van meer dan 20 m. Hierbij zoeken ze een kustbodem uit om zich tussen de stenen te kunnen verschuilen.

Ze leven in het noorden van de Atlantische Oceaan vanaf Noorwegen tot West-Frankrijk. Aan de Amerikaanse zijde wordt hij aangetroffen tot New Jersey.

4. Voorkomen en voortplanting :

Het zijn slijmachtige vissen zonder buikvinnen. Ze hebben een lange rug- en aarsvin. De staartvin is afzonderlijk. Ze hebben grote hoektanden en platte maaltanden. Hiermede verpletteren ze schaaldieren.

De paaitijd is van december tot januari. De eieren worden gelegd op een diepte tussen de 40 en de 200 m. Zij worden in klompen gelegd tussen het zeewier of tussen stenen. Het zijn de grootste eieren onder de beenvissen. Na het uitkomen, leven de jongen nog enkele maanden op de inhoud van de eizak. Deze verdwijnt in de 4de maand. Eerst hebben ze een pelagisch leven en later worden het uitgesproken bodemvissen.

5. Voedsel :

De volwassen exemplaren voeden zich met heremietkreeften, krabben, tweekleppigen, zeeëgels, zeesterren, slakken en dergelijke dieren. Hij is zelfs bij machte de sterke schelp van de oester te kraken.

6. Levenswijze :

Er is weinig over bekend.

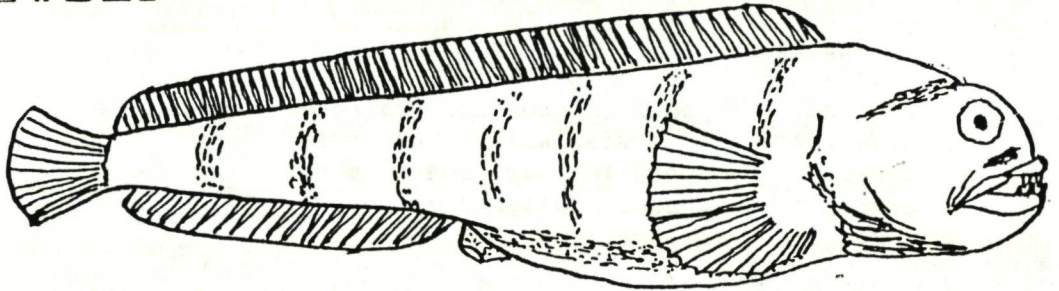
7. Economisch belang :

Het visvlees is zeer fijn van smaak. Het is geschikt om op verschillende wijzen bereid te worden en zelfs op de barbecue. Het dier wordt in moten verkocht. Hij is steeds ontdaan van de kop en de huid.

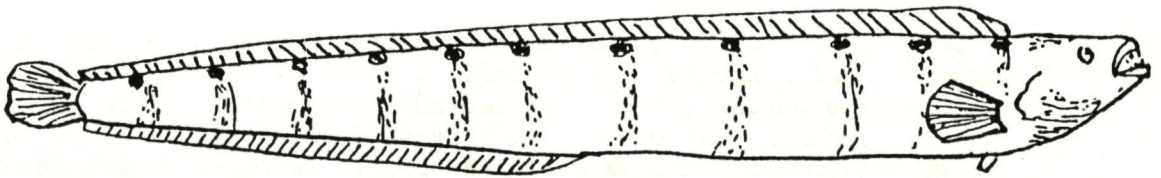
8. Bijzondere opmerking voor de vissers :

Bij de vangst van de zeewolf moet men opletten. Eens dat hij zich vastgebeten heeft, laat hij niet meer los. Menig vissershand werd reeds afgebeten.

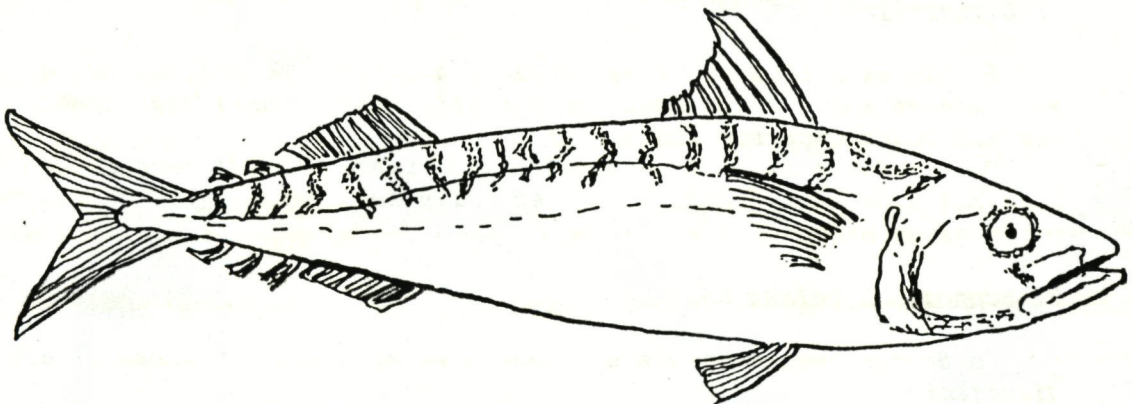
DE ZEEWOLF



DE BOTERVIS



DE MAKREEL



C. DE BOTERVIS

1. Benaming :

latijn : *pholis gunnellus*, *centronotus gunnellus*
nederlands : botervis, wolfje, watervis
frans : gonnelle, papillon de mer
engels : gunnel, butter-fish
duits : Butterfisch

2. Familie :

Hij behoort tot de familie der blennies. Dit zijn kleine kustvissen van beperkte afmetingen en grote kleurvariatie.

3. Milieu en verspreiding :

Ze leven langs de kust tot op 40 m diepte. Ze hebben geen voorkeur voor een bepaalde bodem. Ze leven het liefst tussen de laminaria wieren. De botervis komt voor aan beide zijden van de Atlantische Oceaan.

4. Voorkomen en voortplanting :

De huid is slijmerig, met daaronder kleine schubben. Het lichaam is langwerpig met lange rug- en aarsvin.

De eieren worden gelegd van december tot maart. Ze bouwen een nest in de getijdenzone tot op een diepte van 25 meter. Het meest benutten ze de lege schelp van een slak of tweekleppige. De beide ouders bewaken het legsel. Tijdens deze periode eten ze niet. Het broeden duurt langer dan één maand. De eieren zijn ongeveer 2 mm groot. Na het uitkomen der eieren hebben de jongen een pelagisch leven tot ze ongeveer 3 cm groot zijn. Nu gaan ze op de bodem leven.

5. Voedsel :

Dit bestaat hoofdzakelijk uit kleine slakken, kreeftachtigen, wormen en andere kleine bodembewonende dieren.

6. Levenswijze :

De larven hebben eerst een pelagisch leven. Ze drijven met de stroming mee en komen zo in open zee terecht. Na een half jaar komen ze terug als bodembewonende kustvissen.

De broedzorg is wel verwonderlijk, aangezien dit zeer zelden voorkomt bij zeevissen. Andere soorten zijn het zeepaardje, de zeestekelbaars en de snotolf.

7. Economisch belang :

Ze hebben geen economisch belang. Ze zijn wel interessant als studieobject.

IV. DE SCOMBRIDAE

DE MAKREEL

1. Benaming :

latijn : scomber scombrus
nederlands : makreel
frans : maquereau
engels : mackerel
duits : Makrele

2. Familie :

Deze onderorde omvat vier families: de makrelen, de tonijnen, de bonitos en de remora. Ze zijn over de ganse wereld verspreid.

3. Milieu en verspreiding :

Van januari tot oktober leven ze in het oppervlaktewater en in de winter gaan ze op de bodem leven.

De gewone makreel wordt aangetroffen vanaf Noorwegen tot aan de Kanarische eilanden. Daarnaast bestaat er een Spaanse makreel, de Pacificmakreel en de koningsmakreel.

4. Voorkomen en voortplanting :

Het lichaam is gestroomlijnd. De tweede rugvin en de staartvin worden door een reeks van kleine vinnen gevolgd.

De voortplanting gebeurt in de zomer dicht onder de kust. Het vrouwtje legt tot 500.000 eieren. Ieder ei bevat een oliedruppel die er voor zorgt dat de eitjes aan het wateroppervlak blijven drijven. Hier verblijven ze een tweetal dagen. Daarna zinken ze naar de middenste waterlagen. Hoelang het duurt vooraleer de eieren uitkomen, hangt af van de temperatuur, die rond de 15° C moet zijn. De dooierzak, waarop de visjes leven, blijft nog negen dagen behouden. Eens deze verdwenen is, beginnen de jongen ogenblikkelijk te jagen op het plankton. Na twee jaar zijn ze volwassen.

5. Voedsel :

Afhankelijk van de plaats waar ze leven, eten ze verschillend voedsel. Op de bodem eten ze garnalen, wormen en kleine vissen. Aan de oppervlakte eten ze plankton, met als hoofdbestanddeel de CALANUS. Vanaf juni tot oktober eten ze kleine vissen. Ze verblijven dan ook in de kustwateren.

De makreel zoekt zijn voedsel op met behulp van zijn reukorgaan.

6. Levenswijze :

Ze leven in scholen, maar minder uitgesproken dan de haring. In de winter is het bijna helemaal zoek. Slechts aan de oppervlakte gaan ze weer in scholen leven.

7. Economisch belang :

Ze worden gevangen in netten en ook met de lijn. Dit laatste voornamelijk op de Britse kust.

V. DE CARANGIDAE

DE HORSMAKREEL

1. Benaming :

latijn : trachurus trachurus, caranx trachurus
nederlands : horsmakreel, marsbanker, poer, poor
frans : chinchard, maquereau bâtard, scaurel
engels : common scad, horse mackerel
duits : Stöcker

2. Familie :

De familie van de horsmakrelen of carangidae omvat een 200 soorten vissen. Het zijn snelle zwemmers die in het oppervlaktewater leven in volle zee. Een uitzondering is de alectis. Andere soortgenoten zijn: het loodsmannetje, de pompano, de barnsteenvis en de gele horsmakreel.

3. Milieu en verspreiding :

Zij leven allen in het oppervlaktewater in volle zee. De horsmakreel is de enige vertegenwoordiger van deze familie in onze streken.

We vinden hem aan beide zijden van de Atlantische Oceaan. Aan de Europese zijde is hij verspreid vanaf Noorwegen tot aan de Middellandse Zee. Aan de Portugese kust wordt hij cavally genoemd.

4. Voorkomen en voortplanting :

Hij gelijkt niet op de makreel. Ten eerste ontbreken de bijkomende vinnen achter de rug- en aarsvin. Ten tweede zijn er twee stekels voor de aarsvin. Ten derde lopen er aan weerszijden in het midden der flanken een rij beenschubben.

Het paaien gebeurt in de kustwateren. In de Noordzee en soortgelijke streken is die van juni tot augustus, met een piek in juli. De eieren bevatten een roodachtige oliedruppel. Ze zijn pelagisch. Bij het uitkomen der eieren hebben de larven geen vinnen. Ze ontwikkelen zich slechts als ze ongeveer 1 cm groot zijn. Hun eerste voedsel bestaat uit diatomeën, copepoden en larven van kreeftachtigen. In de volgende winter bestaat hun menu hoofdzakelijk uit kleine vissen. Eens dat ze 1 cm meten, gaan ze zich verschuilen onder de paraplu's van de kwallen. De belvormige kwallen genieten hun voorkeur.

5. Voedsel :

Hij eet haring, sprot, pilchard en ansjovis evenals kreeftachtigen en inktvissen. Het is een echte vleeseter.

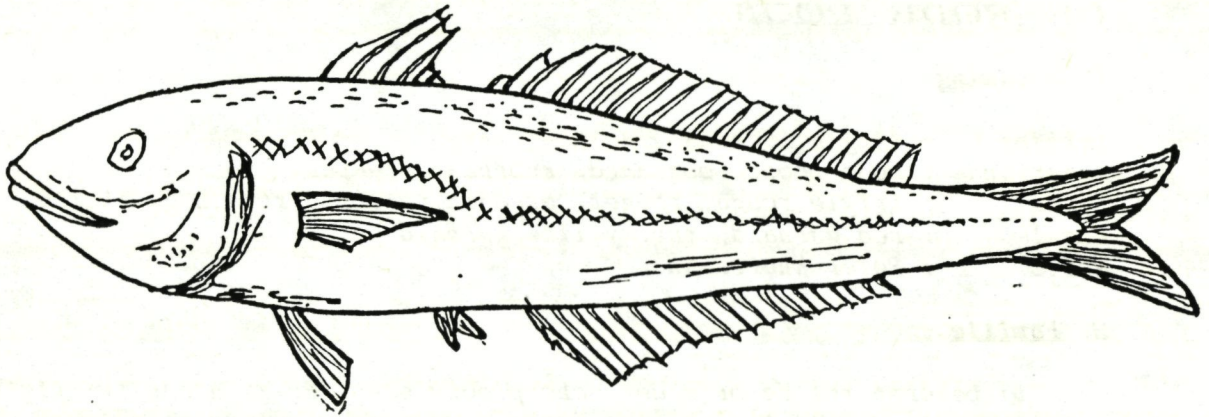
6. Levenswijze :

Ze leven in scholen die zich in de zomer in de kustwateren ophouden. De jonge dieren leven in groot aantal op zandige bodems. In de winter trekken ze zich terug op een diepte van 100 m.

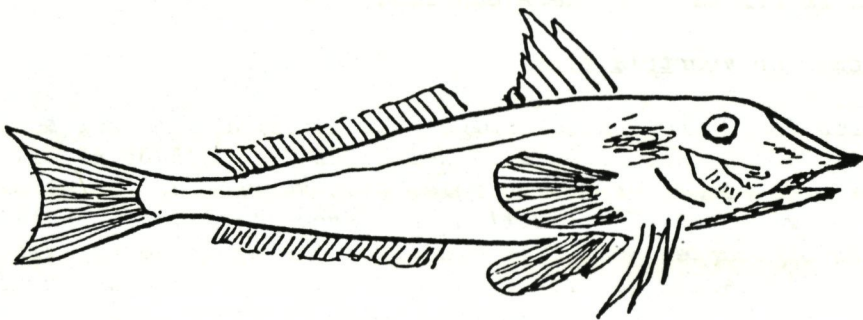
7. Economisch belang :

In Spanje en Portugal is de ganse visindustrie afgestemd op de horsmakreel. Bij ons heeft hij weinig economisch belang.

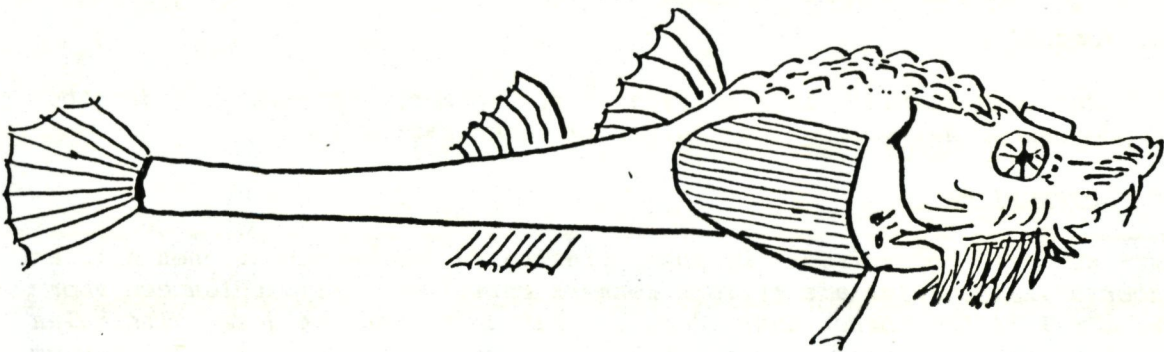
DE HORSMAKREEL



DE KNORHAAN



HET HARNASMANNETJE



VI. SCLEROPAREI

A. TRIGLIDAE

DE RODE POON

1. Benaming :

latijn : trigla lucerna
nederlands : rode poon, roodbaard, knorhaan, zeepost
frans : trigle rouge, rouget, grondin perlon, grondin galinette
engels : red gurnard, tub, yellow gurnard
duits : Roter Knurrhahn

2. Familie :

Zij behoren tot de orde der schorpioenvissen. Er zijn een twintigtal families bekend. Wij kennen vijf ponen : de rode poon, de stekelpoon, de gestreepte poon, de grauwe poon en de Engelse poon.

3. Milieu en verspreiding :

Ze komen in alle zeeën voor. Ze leven op de ondiepe plaatsen zoals de continentale plateaus. De rode poon leeft in de Atlantische Oceaan tot aan Zuid-Afrika en in de Middellandse Zee.

4. Voorkomen en voortplanting :

Typisch is de grote doosvormige kop die bedekt is met beenplaten en niet met schubben. Het lichaam is wel bedekt met schubben. Bij de borstvinnen zijn de eerste drie vinstralen niet vergroeid. De stralen worden als pootjes gebruikt. Zij bezitten een lange staartvin. De twee rugvinnen kunnen opgeborgen worden in een gleuf die we op de rug vinden. Alle ponen zijn bij machte geluid voort te brengen. Dit gebeurt hoofdzakelijk als ze uit het water genomen worden. Deze geluiden worden voortgebracht door het bewegen van de zwemblaas met behulp van speciale spieren.

De voortplanting gebeurt in de lente en de zomer. De erg kleine eieren drijven na het kuitschieten aan het wateroppervlak. Ze ontwikkelen zich na vijf tot zes dagen. Tijdens de eerste drie weken leven de jongen nog op de inhoud van de eizak. Vanaf het begin der ontwikkeling is de speciale vorm van de kop reeds merkbaar.

5. Voedsel :

Hun menu bestaat uit kreeftachtigen, wormen, krabben en andere bodembewoners. Het voedsel verschilt bij ieder familielid.

6. Levenswijze :

Het zijn bodemvissen. De losse vinstralen aan de borstvinnen zijn er door de natuur niet als typisch kenmerk ontwikkeld. Zij spelen een voorname rol in het zoeken naar voedsel. Aan de toppen van deze vinstralen zitten namelijk smaakorganen. Het dier stopt deze toppen in de bodem om zijn voedsel te proeven. Ze worden ook benut om te lopen.

7. Economisch belang :

In de zomer is er veel vraag naar deze vissoort. Het vlees heeft weinig voedingswaarde.

B. AGONIDAE

HET HARNASMANNETJE

1. Benaming :

latijn : *agonus cataphractus*
nederlands : harnasmannetje, oude vent, potsekap, oudewijfjeskaak
frans : *aspidophore, souris de mer*
engels : armed bullhead, pogge
duits : Steinpicker

2. Familie :

Zij behoren tot de orde der schorpioenvissen. De vertegenwoordigers van deze familie in onze streken worden in 3 groepen onderverdeeld : de *agonus*, de *peristethus* en de *dactylopterus*. De *peristediidae* zijn de gepantserde ponen. De *dactylopteridae* omvatten de vliegende ponen, waarvan weinig gekend is.

3. Milieu en verspreiding :

Ze leven vanaf het ondiep water tot op 500 m diepte op volgende bodems : modder, zand en stenen. Liefst liggen ze ingegraven in het zand. Het is niet verwonderlijk ze ook in riviermondingen aan te treffen.

Ze leven allen in de koude zeeën. Ze worden aangetroffen vanaf de Noordelijke IJszee tot in het Kanaal. Het is een typische vis van het Noorden.

4. Voorkomen en voortplanting :

Het lichaam is lang en slank en bezet met beenplaten. Typisch kenmerk voor de harnasmannetjes zijn de baarddraden onder de kop. In de kaken zitten kleine tanden.

De eieren worden gelegd in de herfst en in de winter. Ze hebben een gelige kleur en worden in diep en ondiep water afgezet in pakjes. Soms spoelen ze zelfs aan. Het vrouwtje legt tot 3000 eieren per legsel. De incubatietijd kan tot één jaar duren. In het voorjaar komen de eieren uit. Ze leven de eerste vier maanden aan het wateroppervlak. Als ze ongeveer 2 cm groot zijn, gelijken ze volledig op hun ouders.

5. Voedsel :

Hun menu bestaat uit kleine kreeftachtigen, stekelhuidigen en schelpen.

6. Levenswijze :

Bij een voldoende hoge temperatuur van het strandwater, komen ze tot bijna op het strand. Ze kunnen dus door de kinderen gevangen worden in hun garnaalnetten. In de winter trekken ze naar dieper water.

In het aquarium leven ze van garnalen en mossel vlees.

7. Economisch belang :

Daar het kleine vissen zijn, hebben ze geen enkele economische waarde.

C. CYCLOPTERIDAE

DE SLAKDOLF

1. Benaming :

latijn : liparis liparis
nederlands : zeeslak, zuiger, slakdolf
frans : suet, limace de mer
engels : sea snail
duits : Grosser Scheibenbauch

2. Familie :

Van de kringbuiken zijn ongeveer 115 soorten bekend. Hiervan leeft ongeveer 75 % in het noordelijk gedeelte van de Grote Oceaan. In het Kanaal worden drie vertegenwoordigers van deze familie aangetroffen. De eerste is de snotdolf die tot het geslacht cyclopterus behoort. De andere behoren tot het geslacht liparis: de slakdolf en Montagu's slakdolf.

3. Milieu en verspreiding :

Ze leven in ondiep water tot op een diepte van 100 meter. Het liefst houden ze zich op tussen stenen en in riviermondingen. Het is niet verwonderlijk ze aan te treffen op een diepte van 3000 meter.

Hun verspreidingsgebied strekt zich uit vanaf Noorwegen tot in het Kanaal.

4. Voorkomen en voortplanting :

Ze hebben een kikvorsachtig lichaam met een zuignap aan de onderzijde. Deze zuignap wordt gevormd door de samengegroeide buikvinnen. Dit is een typisch kenmerk voor deze soort. Hiermede zuigen ze zich vast op allerlei voorwerpen. Ze hebben een naakte huid. Er zijn geen schubben. De maximum lengte die ze kunnen bereiken is 12 cm.

De voortplanting grijpt plaats van januari tot juli in ondiep water. De eieren worden in hoopjes tussen de hydroidpoliepen gelegd of tussen fijne algen en zeewier.

5. Voedsel :

Het voedsel bestaat hoofdzakelijk uit, kleine kreeftachtigen.

6. Levenswijze :

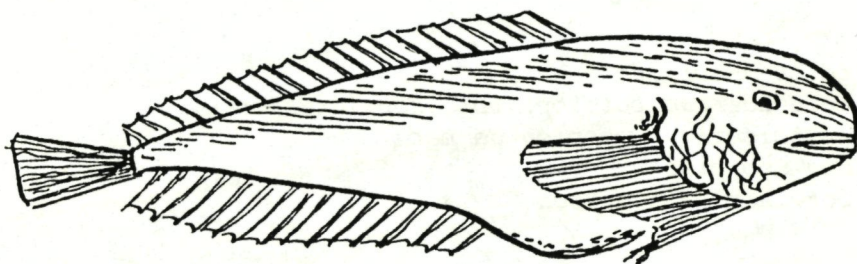
Hierover is in de huidige beschikbare literatuur niets vermeld.

7. Economisch belang :

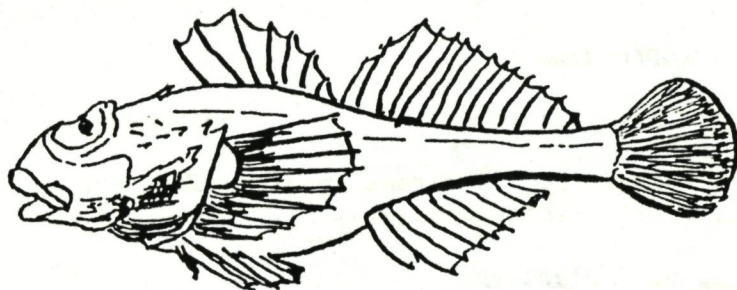
Op economisch gebied heeft de slakdolf geen enkele betekenis. De kleine afmeting is hier bepalend.

* In het kustdialekt wordt dit dier ook "lokketetje" genoemd.

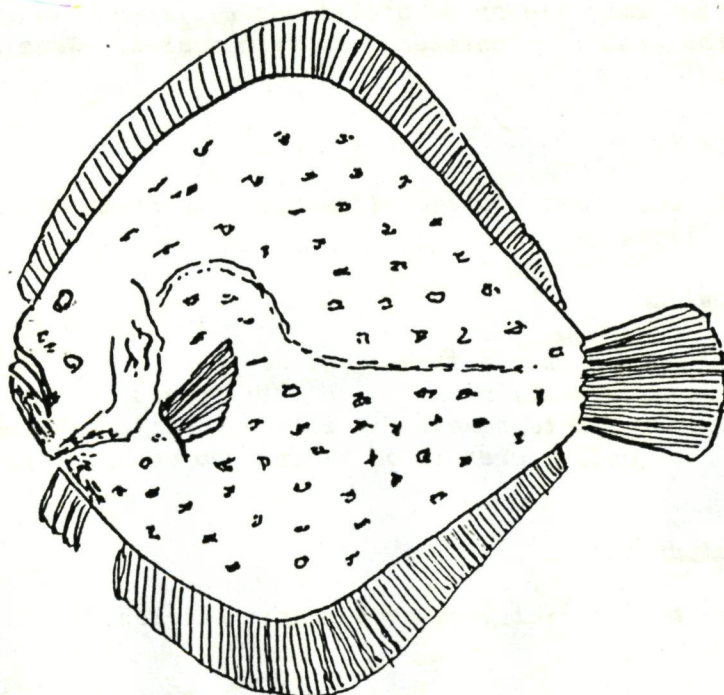
DE SLAKDOLF



DE ZEEDONDERPAD



DE TARBOT



D. COTTIDAE

DE ZEEDONDERPAD

1. Benaming :

latijn : *cottus scorpius*
nederlands : zeedonderpad, botskop, potsekop, stekker
frans : chaboisseau, scorpion de mer
engels : sea scorpion
duits : Gemeiner Seescorpion

2. Familie :

Hij behoort tot de orde der schorpioenvissen. Ze zijn verspreid over alle werelddelen. Ze bezitten giftige stekels op aars-, rug- of buikvinnen. Er zijn ongeveer een 300 donderpadden bekend. Ze komen niet alleen in zee voor, maar ook in zoet water. De bekendste hiervan is wel de rivierdonderpad.

3. Milieu en verspreiding :

Hij bewoont allerlei bodems zoals : zand, modder, grint, schelpen, zeewier en stenen.

Het is een kustvis die we vinden vanaf IJsland tot in het westen van Frankrijk. Hij leeft tussen de laagwaterlijn en een diepte van 60 meter.

4. Voorkomen en voortplanting :

Bij een eerste blik zou je denken te doen te hebben met een verkleinde uitgave van de zeeduivel. Zo monsterachtig is zijn uitzicht. De kop neemt ongeveer een derde van de lichaamslengte in beslag. Zij worden niet groter dan een 60-tal cm. Het lichaam is naakt, maar bedekt met harde platen van verschillende grootte, die ingeplant zijn in de huid. Zij bezitten ook een schutskleur.

Over de voortplanting is weinig geweten. Men weet enkel dat in de paaitijd het mannetje op de stekel van het kieuwdeksel een gif afscheidt. Dit gif kan ernstige ontstekingen veroorzaken. Neem ze dus nooit in de blote hand.

5. Voedsel :

Het is een vraatzuchtige alleseter. Voornamelijk eet hij kreeftachtigen en vissen.

6. Levenswijze :

Hij leeft verscholen tussen wieren en rotsen. Zijn deze niet voorhanden, dan graaft hij zich in. Hierbij benut hij zijn mogelijkheid om een schutskleur aan te nemen. Hij ligt volledig stil. Enkel de ogen houden alle bewegende dieren in de gaten, om op het juiste ogenblik toe te happen.

7. Economisch belang :

Zij hebben vrijwel geen economische betekenis.

DE HETEROSOMATA

I. BOTHIDAE

A. DE TARBOT

1. Benaming :

latijn : *scophthalmus maximus*, *psetta maxima*
nederlands : tarbot, terrebut
frans : turbot, turbotin
engels : turbot
duits : Steinbutt

2. Familie :

Tot dezelfde familie behoren de griet en de schurftvis. Zij liggen op hun rechterkant.

3. Milieu en verspreiding :

Ze leven het liefst op een zand-, modder-, schelpen- of grintbodem. Hun voorkeur gaat uit naar een diepte vanaf de laagwaterlijn tot op 80 meter diepte. Soms vinden we ze in brak water.

Hij leeft aan alle Europese kusten en dit vanaf Skandinavië tot aan de Middellandse Zee. Naar het noorden toe wordt hij zeldzamer.

4. Voorkomen en voortplanting :

De huid is naakt. Ter vervanging van de schubben is de bovenzijde bezet met beenderachtige knobbels die soms op de onderzijde te vinden zijn. De onderzijde is wit, maar kan ook bedekt zijn met gepigmenteerde delen.

De eieren worden op verschillende plaatsen en op diverse tijdstippen uitgezet. In het Kanaal vanaf mei tot september. Het vrouwtje legt van 8 tot 15 miljoen eieren. Deze zijn olieachtig en drijven aan het wateroppervlak. Na 7 tot 9 dagen komen ze uit. De visjes zijn eerst normaal gebouwd. Na 4 tot 6 maand en als ze ongeveer 2 cm groot zijn, begint de metamorfose. Als deze voltrokken is, leven ze in het kustwater.

5. Voedsel :

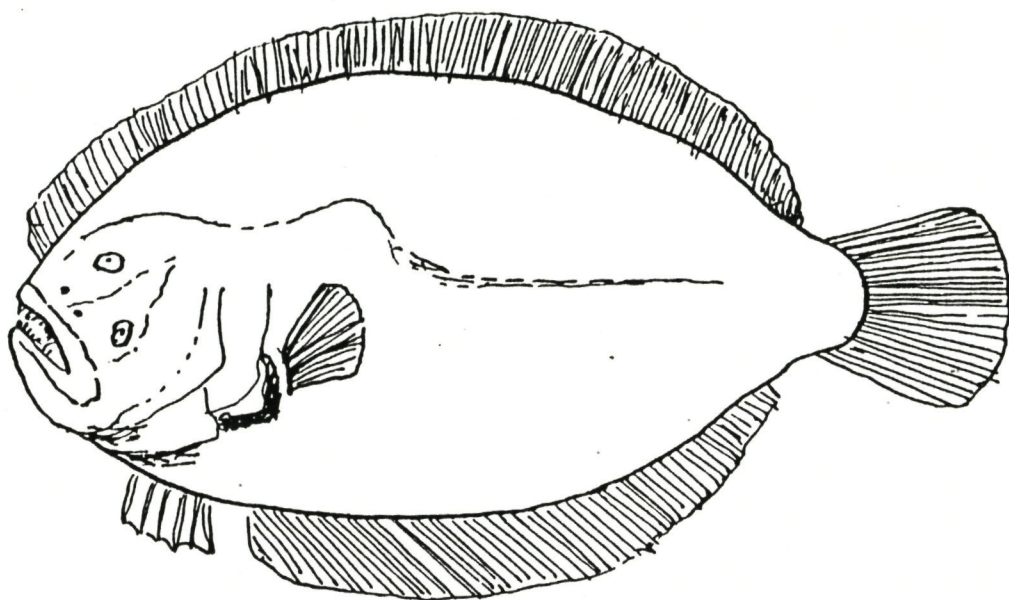
De jongen eten dierlijk plankton evenals de larven van zeepokken en tweekleppigen. De oudere dieren voeden zich met bijna alle soorten vissen : alen, sprat, sardienen, kabeljauwachtigen en pietermannen.

6. Levenswijze :

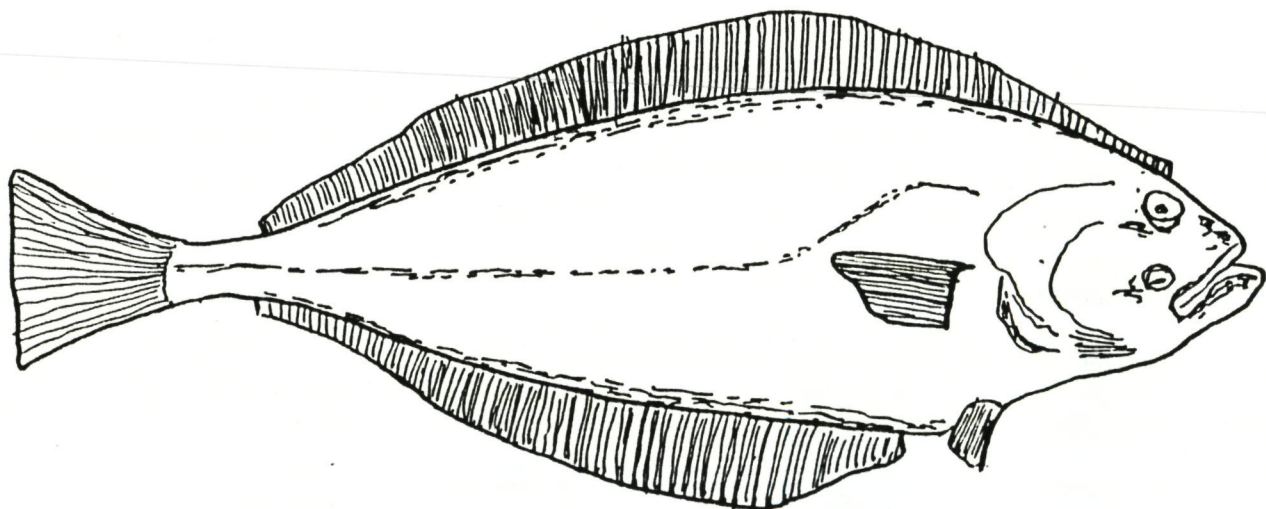
De tarbot is een snel groeiende vis. De vrouwtjes groeien sneller dan de mannetjes. De volwassen exemplaren meten tussen de 40 tot 80 cm breedte en wegen tussen de 5 en 12 kg. Sommige zijn 15 jaar oud.

7. Economisch belang :

Het vlees is smakelijk en ze worden het ganse jaar door gevangen. Ze smaken het beste juist voor de legtijd: in onze streken is dit in april. De grootte van de vis is een handicap voor de handelaar.



DE GRIET



DE HEILBOT

B. DE GRIET

1. Benaming :

latijn : *scophthalmus rhombus*
nederlands : griet, kaan, snoever
frans : barbue, turbot lisse
engels : brill, brett
duits : Glattbutt, Kleist, Tarbutt

2. Familie :

Hij behoort tot de bothidae evenals de tarbot. De griet is kleiner. De normale exemplaren liggen op hun rechterzijde. Sommige liggen op hun linkerzijde.

3. Milieu en verspreiding :

Men treft deze soort aan in zeer ondiep water, tot op 70 meter diepte. Zij verblijven hoofdzakelijk op een zand-, modder- of grintbodem. Soms treft men ze aan in brak water. Grotere en oudere exemplaren leven in dieper water.

Op de Europese kusten wordt hij aangetroffen vanaf Noorwegen tot aan de Middellandse Zee. Zijn voornaamste verblijfplaatsen zijn de Noordzee, het Kanaal, de Belts en de Sund.

4. Voorkomen en voortplanting :

De huid is grijs- tot bruinachtig met lichtere vlekjes die door een ring omgeven zijn. Hij heeft een effen huid met witte stippen. Rond de ogen zijn er soms grote oogvlekken.

In het voorjaar en de zomer worden de eitjes gelegd. Het vrouwtje legt ongeveer 800.000 eieren die pelagisch zijn. De larven hebben in het beginstadium een normale lichaamsbouw. Het is slechts op het ogenblik dat ze 12 tot 15 mm groot zijn, dat de omschakeling naar de platvisvorm een aanvang neemt.

5. Voedsel :

De volwassen dieren voeden zich hoofdzakelijk met vis en schaaldieren.

6. Levenswijze :

Deze stemt grotendeels overeen met die van de tarbot.

7. Economisch belang :

De Belgische vissers vangen de griet voornamelijk in het zuiden van de Noordzee, de Hollandse en de Duitse kust.

Het vlees van de griet is smakelijker dan van de tarbot. Op commercieel gebied is de griet gemakkelijker voor de handel dan de tarbot. Zijn kleinere afmetingen laten de handelaars toe het dier op zijn geheel te verkopen. De beste periode voor de griet is tussen april en juni.

II. PLEURONECTIDAE

A. DE HEILBOT

1. Benaming :

latijn : hippoglossus hippoglossus
nederlands : heilbot, helebut
frans : flétan
engels : halibut
duits : Heilbutt

2. Familie :

Het is de grootste van de tot nog toe gekende platvissen. Hij ligt op zijn linkerzijde. Op het eerste zicht denkt je dat het een tussenvorm is tussen een gewone vis en een platvis. Dit wordt veroorzaakt door het feit, dat de bek nog de oorspronkelijke vorm heeft.

3. Milieu en verspreiding :

Hij leeft op een diepte van 100 tot 1500 meter en op allerlei bodems. Hij verkiest plaatsen met een temperatuur van 2,5 tot 8° C. Temperaturen lager dan -1° C kan hij niet verdragen.

Hij wordt aangetroffen in het noorden van de Atlantische Oceaan en in het noorden van de Stille Oceaan. De laatste is kleiner van vorm.

4. Voorkomen en voortplanting :

Voor de voortplanting zoekt hij diepten op tussen de 300 en 1000 m. Het paren loopt van mei tot juli. Het vrouwtje kan tot 3 miljoen eieren leggen. Zij zijn pelagisch en ontwikkelen zich in enkele dagen. Zoals bij de andere familieleden is hij eerst een normale vis. Het is slechts bij de verplaatsing van het linkeroog, dat de vervorming een aanvang neemt. Een op de 5.000 exemplaren zwemt op zijn rechterzijde.

De mannetjes zijn slechts geslachtsrijp na 12 jaar.

5. Voedsel :

Als rover heeft hij een uitgebreid menu : krabben, wormen, tweekleppigen, andere vissen en inktvissen.

6. Levenswijze :

Op het ogenblik dat hij op de bodem gaat leven, is er een tweede verandering: de bovenzijde wordt bruin of zwart en de onderzijde wit.

Het is een vis die lang leeft. Exemplaren die 35 tot 45 jaar oud worden zijn geen zeldzaamheid. Zij bereiken dan ook een lengte van 3 tot 4 meter.

Over zijn vijanden is weinig bekend. Daar er veel eieren gelegd worden nemen we aan dat velen sneuvelen voor ze volwassen worden.

7. Economisch belang :

Zijn leven heeft een grote economische waarde : het aanmaken van geneesmiddelen (bezit veel vitaminen). Het vlees is dik, niet te vet en zonder graten. Het wordt in veel vormen aangeboden in de handel.

B. DE SCHAR

1. Benaming :

latijn : pleuronectes limanda, limanda limanda
nederlands : schar, schulletje, scharretje, schol
frans : limande
engels : dab, common dab
duits : Kliesche, Scharbe

2. Familie :

Als lid van de pleuronectidae is hij voor oningewijden moeilijk van de schol of bot te onderscheiden. Ook hij ligt op de linkerzijde

3. Milieu en verspreiding :

Ze komen voor tot op een maximum diepte van 150 meter. Ze zijn niet aangepast om in zoet water te leven.

Ze leven in de ondiepe wateren van de zeeën van West-Europa en de Baltische Zee. Zij vertoeven op zand- of schelpachtige bodems.

4. Voorkomen en voortplanting :

Het lichaam is ovaal en de ogen staan op de rechter zijde. De bovenzijde is bruin tot grijsachtig.

Deze soort houdt er geen speciale paaigronden op na. De verschillende onderzoekers schijnen niet te kunnen vaststellen in welke periode de voortplanting plaatsgrijpt. Het vrouwtje legt nochtans tussen de 80 tot 150.000 eieren. De schar is geslachtsrijp als hij 10 cm lang is.

5. Voedsel :

Door de aanwezigheid van sterke maaltanden in de onderkaak, eet hij kreeftachtigen, kleine visjes, stekelhuidigen, slakken, mosselen en wormen.

6. Levenswijze :

De eieren ontwikkelen zich in 3 tot 12 dagen, afhankelijk van de wassertemperatuur. Na het uitkomen der eieren leven de jongen nog 10 tot 11 dagen op de inhoud van de eizak. De jongen hebben nog geen mond en geen spijsverteringssysteem.

Tussen de tweede en de vierde maand grijpt de omvorming van gewone vis tot platvis plaats. Het dier gaat op de linkerzijde liggen en zinkt naar de bodem. Net zoals zijn familieleden is hij overdag niet actief. Het is slechts in de schemering en tijdens de nacht, dat hij op voedsel uit is. Ook tijdens deze periode is hij het gemakkelijkst te vangen.

7. Economisch belang :

De schar staat niet zo hoog aangeschreven als de schol. Hij blijft niet zolang vers. Het is voornamelijk de tijd die verloopt tussen het vangen en het bereiden dat bepalend is voor de smaak. Hoe kleiner deze tijdsspanne, hoe beter de vis smaakt.

C. DE SCHOL

1. Benaming :

latijn : pleuronectes platessa
nederlands : schol, pladijs, plaat
frans : plie, carrelet
engels : plaice
duits : Scholle, Goldbutt

2. Familie :

Normaal liggen zij op hun linkerkant, maar verkeerde exemplaren komen ook voor. Naargelang de plaats waar ze leven, worden ze onderverdeeld in ondersoorten.

3. Milieu en verspreiding :

Het is een kustvis die verkiest op zandbodems te leven en aldus aangetroffen wordt vanaf de kustlijn tot op 100 meter diepte. Daar hij bestand is tegen schommelingen in het zoutgehalte, trekt hij de riviermondingen binnen. Naargelang hij ouder wordt, gaat hij in diepere wateren leven.

De schol wordt gevonden vanaf IJsland en de Witte Zee, langs de kusten van Skandinavië tot aan de Golf van Biskaje.

4. Voorkomen en voortplanting :

Typisch zijn de oranje vlekken die verdeeld zijn over de bovenzijde van het lichaam. Het lichaam is ovaal. Tussen de ogen zijn er beenderige uitsteeksels.

De mannetjes zijn geslachtsrijp in hun derde levensjaar. Ze meten dan ongeveer 20 tot 30 cm. De vrouwtjes zijn slechts in hun vierde of vijfde levensjaar geslachtsrijp. Zij hebben dan een lengte van 30 tot 40 cm. Zij hebben vaste paaigronden die voornamelijk gelegen zijn tussen de monding van de Theems en de Belgische kust in het diepere water. De paring gebeurt in de late winter en het voorjaar. In ondiep water worden ongeveer 500.000 eieren gelegd. Na ongeveer 3 weken komen de eieren uit. Gedurende de eerste drie weken van hun bestaan zijn de larven normale vissen. Daarna begint de wijziging die hen omvormt tot typische platvissen.

5. Voedsel :

Hij eet kleine kreeftachtigen, larven, schaal- en weekdieren. De oudere dieren eten schelpen zoals kokkels, mesheften en kleine kammossels. Met hun snijtanden bijten ze de uitstekende delen (sipho's en voeten) af en met de maalkiezen vermorzelen de schelpen.

6. Levenswijze :

De jonge exemplaren schijnen een soort overwintering te houden. Zij verblijven in ondiep water, waar ze in de bovenste zandlaag verstopt blijven. Op het juiste tijdstip vertrekken ze naar dieper water.

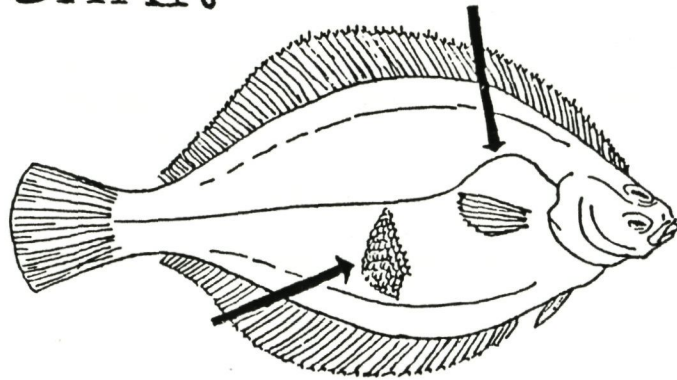
In hun voedingsketen vertolkt het plankton onder de naam oikopleura een voorname rol, en dit in het zuidelijk deel van de Noordzee. Het voortbestaan van de larven kan ernstig in gevaar gebracht worden als deze planktonsoort niet in voldoende hoeveelheden aanwezig is.

7. Economisch belang :

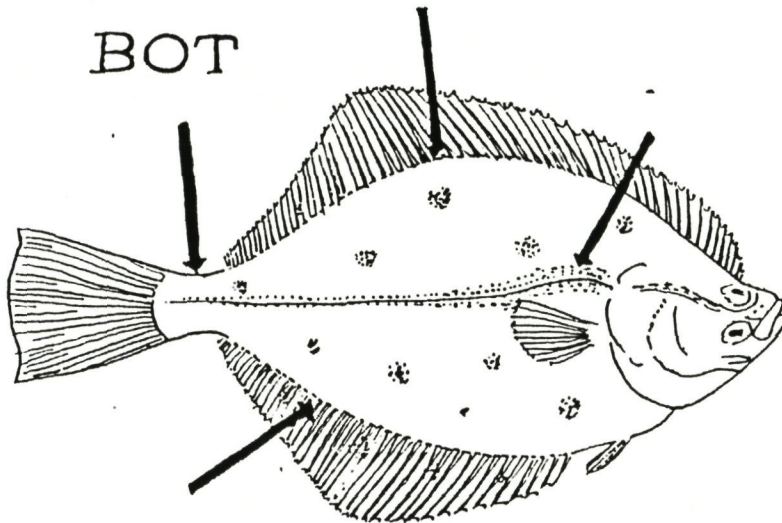
Het is één van de voornaamste economische vissen. Hun smaak is het beste als ze zo vlug mogelijk na het vangen kunnen bereid worden. Dit is niet het geval met de tong. Deze bereikt slechts zijn beste smaak na twee of drie dagen. De reden hiertoe is de vorming van bepaalde chemische substanties die bij het ontbinden van het lichaam gevormd worden.

Het vlees van de schol bevat weinig vetstoffen en is dus licht verteerbaar. De schol bereikt zijn beste smaak in de periode van mei tot en met december.

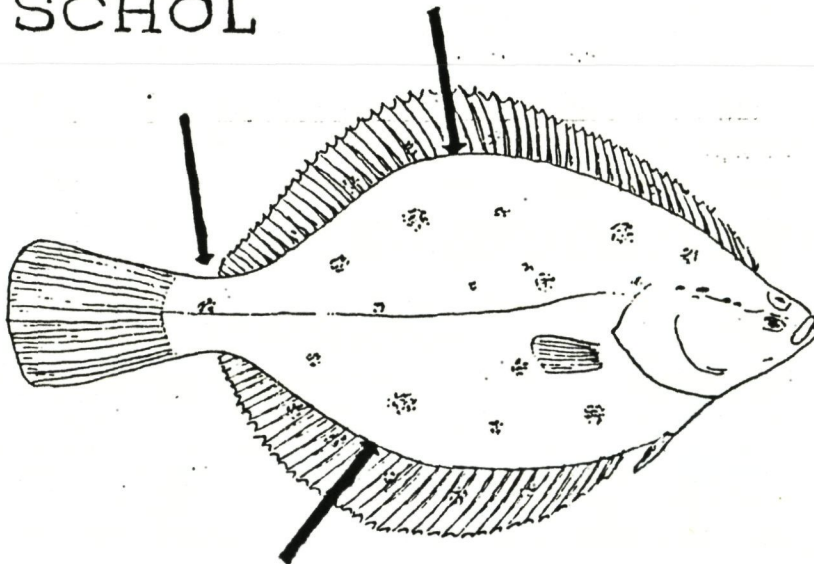
SCHAR



BOT



SCHOL



D. DE BOT

1. Benaming :

latijn : pleuronectes flesus
nederlands : bot, botje, but
frans : flet, picaud
engels : flounder, fluke
duits : Flunder, Struffbutt

2. Familie :

Hij zwemt op zijn linkerzijde. Andere familieleden zijn : de schol, de schar en de heilbot. Er leven 7 geslachten in onze streken.

3. Milieu en verspreiding :

Door zijn groot aanpassingsvermogen aan het wisselend zoutgehalte, trekt hij soms ver de riviermondingen binnen. In zee leeft hij tot op ongeveer 50 meter diepte. Hij leeft vooral op slijkbodems.

Hij komt voor op de Europese kusten vanaf de Witte Zee tot de Middellandse en de Zwarte Zee.

4. Voorkomen en voortplanting :

Langs de basis van de rug- en aarsvin loopt een rij van groen- tot bruinachtige harde wratten. Op de zeebodem is hij moeilijk waar te nemen, daar de bovenzijde de kleur aanneemt van de omgeving.

De paaiplaatsen liggen in dieper water. Het wijfje legt tot 1 miljoen eieren van februari tot mei. Tijdens de trek naar de paaiplaatsen eten ze niet en leven op hun vetreserve. Na het kuitschieten heeft het mannetje tot 1/5de, het vrouwtje tot 2/5den aan gewicht verloren. Het uitkomen der eieren duurt van 6 tot 11 dagen, afhankelijk van de watertemperatuur. Na één jaar meten ze 10 cm. Daar de bot en de schol dezelfde paaiplaatsen op hetzelfde moment benutten, zijn er veel tussenvormen.

5. Voedsel :

Hij wordt actief bij het intreden van de schemering. De jonge dieren voeden zich voornamelijk met kreeftachtigen. De oudere exemplaren eten wormen, garnalen en nu en dan slakken. door de speciale bouw van de tanden is deze voedselvariatie mogelijk. De tanden zijn konisch en goed ontwikkeld in de bovenkaak, maar minder in de onderkaak. Hij heeft ook kraaktanden in de keel. Zij vormen samen een echte kraakmachine.

6. Levenswijze :

In de zomer trekt hij tot 60 km de stromen op om zijn voedsel te zoeken. In de herfst keert hij naar zee terug om te paaien.

Hij heeft één paar kieuwen aan de onderkant. Als hij daardoor water stuwt, kan hij opspringen van de bodem.

7. Economisch belang :

Hij is dikwijls drager van een eencellige parasiet, die oorzaak is van witte gezwellen. Zelfs zonder deze parasiet wordt hij niet erg gewaardeerd.

III. SOLEIDAE

DE TONG

1. Benaming :

latijn : solea vulgaris, solea solea
nederlands : tong
frans : sole
engels : common sole
duits : Seezunge

2. Familie :

Zij liggen op hun linker zijde, daardoor liggen de ogen op de rechterzijde van de kop. De buikvinnen zijn niet symmetrisch. De bek is eigenstandig.

3. Milieu en verspreiding :

Ze leven tot op een diepte van 200 m. We vinden ze veel in de nabijheid van riviermondingen. Daar ze brak water verdragen, is het hen mogelijk de mondingen op te zwemmen.

In zee vinden we ze vanaf de kust van Noorwegen tot aan de westkust van Afrika.

4. Voorkomen en voortplanting :

Het lichaam is lang en ovaal. de rugvin begint voor het oog.

Bij de geboorte zijn het normale vissen. Tijdens hun verdere ontwikkeling grijpt er een verandering plaats. Hierbij gaat de vis op de linkerzijde liggen. Het linkeroog gaat zich nu verplaatsen naar de rechterzijde. Als de vis ongeveer 2 cm groot is, is de metamorfose voltrokken.

5. Voedsel :

De voedingsperiode is tijdens de nacht, met pieken tijdens de schemering en de dageraad.

Hun menu bestaat uit kleine bodemlevende dieren zoals wormen, week- en schaaldieren. Iets dat juist boven de bodem zwemt kunnen ze niet vangen. Bij het vangen van de prooi, wordt deze eerst bedekt met de kop en daarna verorbert de bek de prooi.

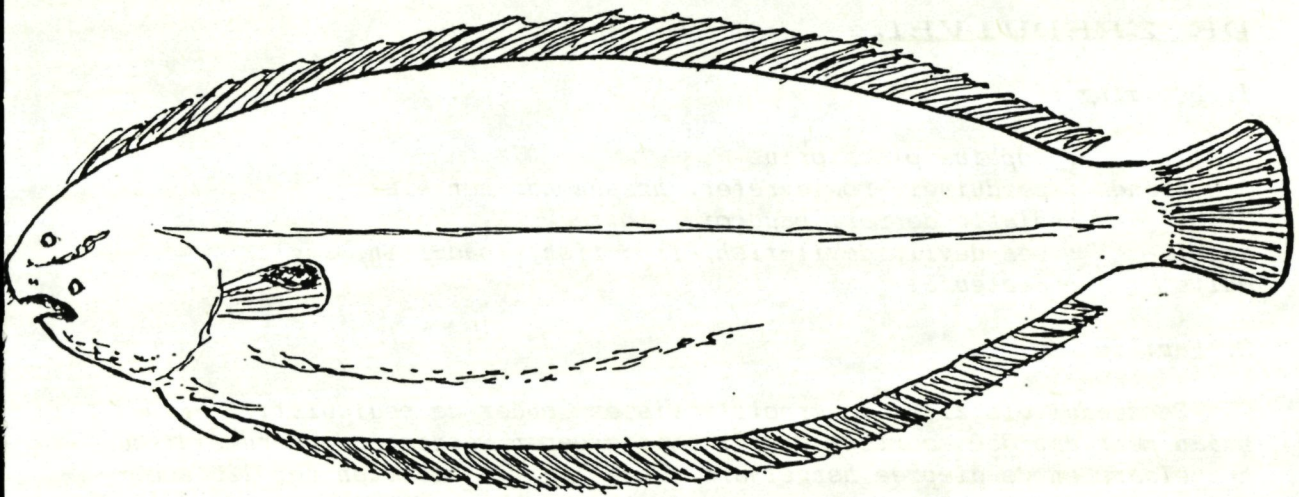
6. Levenswijze :

Als platvis kunnen ze met behulp van verschillende pigmenten de kleur van hun huid aanpassen aan de kleur van de bodem waarop ze leven. Worden ze aangevallen, dan zetten ze de rechter borstvin rechtop. Dit doen ze in navolging van de pieterman. Op deze borstvin komt een zwarte vlek voor. De tong wordt door de aanvaller aanzien als een pieterman en druipt af. Deze afweermethode werkt goed, want het vrouwtje legt enkel 500.000 eieren tijdens de paring in het voorjaar.

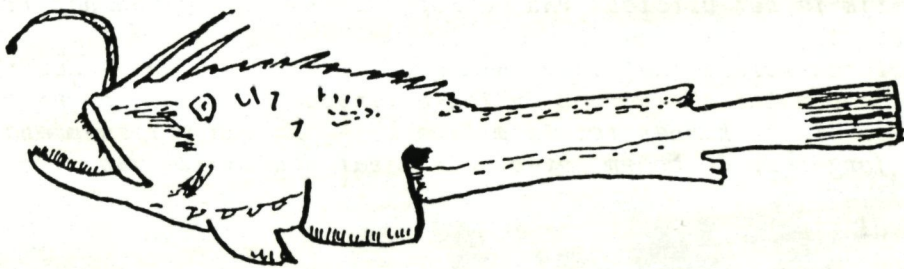
7. Economisch belang :

Het vlees is wit en lekker. Het bevat weinig vetstoffen en is gemakkelijk verteerbaar. Daardoor is hij zeer gezocht.

DE TONG



DE ZEEDUIVEL



PEDICULATI

LOPHIIDAE

DE ZEEDUIVEL

1. Benaming :

latijn	: lophius piscatorius
nederlands	: zeeduivel, roggevreter, hosenmond, hengelaar
frans	: diable de mer, baudroie, lotte
engels	: sea-devil, devil-fish, frog-fish, toad-fish, angler
duits	: Seeteufel

2. Familie :

De zeeduivels zijn de grootste vissen onder de pediculati. Er bestaan meer dan 350 soorten, die in twee groepen worden onderverdeeld: de hengelaars en de diepzee hengelaars. Deze laatste omvatten een 125 soorten. Allen hebben het karakteristieke kenmerk ontwikkeld van een grote stekel, waarmee ze andere vissen lokken.

3. Milieu en verspreiding :

Het liefst leven ze tussen stenen en wieren. In open plaatsen liggen ze half ingegraven in het zand of de modder.

Ze leven vanaf IJsland, langs de West-Europese kusten, tot aan de Middellandse Zee. Het liefst verblijft hij op een diepte van 600 meter.

4. Voorkomen en voortplanting :

Op het eerste zicht denkt men te doen te hebben met een monster. Zo afstotelijk is het uitzicht van de kop, die tweederde van het lichaam in beslag neemt.

De eieren worden laat in de winter, de lente en in de zomer afgezet in zeer diep water. Ze worden in lange linten gelegd de ene naast de andere. Deze linten kunnen tot 12 m lang zijn. Na een vrijzwemmend bestaan gaan de jongen op de bodem leven. Dit vanaf een lengte van 5 tot 6 cm.

5. Voedsel :

Ze eten hoofdzakelijk kleinere vissen die met de angel naderbij gelokt worden. Soms komt hij aan de oppervlakte en vangt vogels die op het wateroppervlak uitrusten.

6. Levenswijze :

Allen benutten dezelfde methode om hun voedsel te bemachtigen: stil- liggend tussen stenen, wieren of ingegraven in de bodem, lokken ze met behulp van de angel de prooi naderbij. Dan springt de zeeduivel op en klapt de grote bek dicht.

7. Economisch belang :

Het vlees is zeer gewaardeerd door de kenners. Hij haalt hoge prijzen in de vismijn. Het vlees smaakt het beste als het overnacht heeft. Het kan bereid worden op dezelfde wijze als een konijn.



Luc JANSSENS
DVV Consulent

Kapellestraat 121
8450 Bredene
☎ (059) 32 24 69
(tussen 9 en 14 uur)

- ☐ Levensverzekering
- ☐ Brandverzekering
- ☐ Familiale verzekering
- ☐ Auto/Moto/Bromfiets
verzekering
- ☐ Lichamelijke
ongevallenverzekering
- ☐ Diverse aansprakelijk-
heidsverzekering :
beroep, feesten, sport
enz...
- ☐ Hypotheekleningen
voor het verwerven van
een woning of grond

Verzekeren is een vak apart.
Daarom: bij uw DVV-consulent
begint service met informatie.

400.000 gezinnen
verzekerd bij DVV: zoveel is zeker



DVV

veilig
verzekerd